

Sammlung Klinischer Vorträge

begründet von

Richard von Volkmann.

Neue Folge

herausgegeben von

**Ernst von Bergmann,
Wilhelm Erb und Franz von Winckel.**

Nr. 209.

(Neunundzwanzigstes Heft der siebenten Serie.)

Bemerkungen zur Massagetherapie in der Chirurgie

von

J. Zabłudowski.

Subskriptionspreis für eine Serie von 30 Vorträgen 15 Mark.

Preis jedes einzelnen Heftes 75 Pf.

Ausgegeben Mai 1898.

Leipzig

Druck und Verlag von Breitkopf und Härtel

1898.

Das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen bleibt vorbehalten.

M17400

M17400

WELDON INSTITUTE	
Gold	
C III	
No.	WB 535
	1898
	2/12/6

ZABE W. DOWNS



22500913090



209.

(Chirurgie Nr. 60.)

Bemerkungen zur Massagetherapie in der Chirurgie,

gestützt auf Erfahrungen
in der Berliner chirurgischen Universitätsklinik¹⁾.

Von

J. Zabłudowski,

Berlin.

I.

In den letzten 1 $\frac{1}{2}$ Decennien haben die Ansichten über den Werth der Massage in den verschiedenen Stadien chirurgischer Erkrankungen mehrfache Wandlungen durchgemacht. Nach vielem ziellosen Umhertasten wurde endlich eine systematische und zielbewusste Massagebehandlung zu Beginn der achtziger Jahre in mehreren chirurgischen Kliniken eingeführt. Es entstanden bald neue Anhaltspunkte bezüglich der Behandlungsdauer der am häufigsten vorkommenden chirurgischen Krankheitsformen, wie z. B. Distorsionen, Frakturen und Luxationen. Dabei geschah es, wie bei jedem neuen Verfahren, dass Überschwänglichkeiten und unberechtigte Verallgemeinerungen sich kund thaten. Nach Angabe mancher Autoren auf dem Gebiete der Massage reichten 1—2 Massage-sitzungen aus, um Distorsionen zu heilen. Wenige Wochen Nachbehandlung mit Massage sollten die völlige Funktionsfähigkeit von Gelenken, welche eine Luxation, und von Extremitäten, welche eine Fraktur erlitten hatten, wieder herbeiführen. Solche vielfach ausgesprochene optimistische Auffassungen waren der Grund dafür, dass bei der im Jahre 1885 in Deutschland eingeführten allgemeinen gesetzlichen Bestimmung über die Unfallversicherung der Arbeiter von der Massage besonders viel Heil erwartet wurde. An diesem neuen Heilfaktor

1) Nach einem Vortrage, gehalten auf dem XII. internationalen medicinischen Kongress in Moskau.

hoffte man eine große Stütze bei der Durchführung der neuen socialen Reform bezüglich der Versorgung in ihrem Berufe zu Schaden gekommener Arbeiter zu haben. Die den Arbeitgebern zugefallene neue Kostenlast sollte durch die neue Methode der Abkürzung der Krankheitsdauer wesentlich herabgemindert werden. Bald sollten Ärzte- und Wärterhände in den Krankenhäusern nicht mehr ausreichen, um die Patienten »medico-mechanisch« zu behandeln, und es lag nahe, auch maschinellen Betrieb unter Zuhilfenahme von Dampfkraft heranzuziehen. Die mechanische Behandlung chirurgischer Kranker wurde sogar in specielle Heimstätten mit besonderer ärztlicher Leitung verlegt.

Es kam aber bald eine große Enttäuschung. Die Zahl der zur Nachbehandlung nothwendigen Tage stieg zu einer für die Interessentenkreise bedrohlichen Höhe. Die nun gewonnenen Mittelzahlen für die Dauer der Arbeitsunfähigkeit bei der neuen Behandlung stimmte durchaus nicht mit den Angaben vieler Autoren auf dem Gebiete der Massage-therapie überein. Paradefälle, in welchen in 1—2 Sitzungen dem von einer *Distorsio pedis* Befallenen gesagt werden konnte: »stehe auf und wandle«, wurden recht selten.

Andererseits sollte die Lehre von der traumatischen Neurose auf die übermäßig lange dauernde Nachbehandlung ein Licht werfen. Nach Anderen wiederum sollte der Grund für die Langwierigkeit darin zu suchen sein, dass durch die Unfallversicherungsgesetzgebung der Simulation und Aggravation viel Vorschub geleistet sei. Vieles wurde auch auf Rechnung der Nachahmung und Autosuggestion der nun müßigen Individuen gesetzt. Manche bezeichneten auch die Heimstätten für Unfallverletzte als Brutstätten der Simulation. In der That bildete sich dort vielfach ein die ärztliche Thätigkeit schädigender gereizter Ton zwischen Patienten und Ärzten aus. Mancher Insasse dieser Anstalten meinte in der Thätigkeit der die Nachbehandlung leitenden Ärzte nicht die Wahrung seiner Interessen, sondern vielmehr derjenigen der Berufsgenossenschaften als Arbeitgeber der Ärzte zu erblicken. Er glaubte sich in einer Art Korrekptionsanstalt untergebracht, wo ihm der längere Aufenthalt möglichst verleidet werden sollte.

Bedürfen wir nun für chirurgische Kranke im engeren Sinne besonderer Anstalten für die Massage, auch medico-mechanische Institute genannt? Diese Frage möchten wir dahin beantworten, dass jede chirurgische Station in ihren Räumen Alles haben muss und auch sehr leicht haben kann, was zur Nachbehandlung — in Form von Massage und systematischen Bewegungen — nöthig ist. Nur die speciellen, durch das Unfallversicherungsgesetz geschaffenen Bedingungen der Berufsgenossenschaften können zur Errichtung von Heimstätten berechtigen, und letztere dienen nur in zweiter

Linie Heilzwecken, vor Allem aber der besonderen Kontrolle über unzuverlässige Unfallversicherte. Allgemeine Ernährungsstörungen, bei denen Institute mit Apparaten nach Zander vielfach Nutzen bringen, kommen hier nicht in Betracht.

Einfach und wenig zeitraubend sind die Manipulationen, deren wir bei der mechanischen Behandlung chirurgischer Kranker bedürfen. Sie sind derart, dass wir sie beispielsweise seit 15 Jahren in der von Bergmann'schen Berliner chirurgischen Universitätsklinik, mit einem stationären Krankenbestande von etwa 230 Betten und jährlich über 20 000 ambulanten Kranken, in ein paar Stunden täglicher Arbeit absolviren können. Es werden dort etwa 50 Sitzungen täglich gegeben. Die Mitarbeit daselbst von einigen jüngeren Kollegen entspricht lediglich einem pädagogischen Bedürfnis, so dass gleichzeitig mit der Krankenbehandlung auch einige Kollegen in dieser Disciplin — in vierwöchentlichen Kursen — praktisch eingeübt werden können.

Sei es, dass z. B. nur ein Muskel oder nur eine bestimmte Gruppe von Muskeln in ihrer normalen Funktion beschränkt ist, so ist es unsere Aufgabe, nicht ausschließlich und allein die direkt afficirten Muskeln, Extensoren oder Flexoren, isolirt zu massiren, sondern die ganze Extremität durch unsere Manipulationen anzuregen und zu beleben. Haben doch die nicht erkrankten Nachbarmuskeln durch den Ausfall eines Mitarbeiters ungewohnte Schwierigkeiten zu überwinden. Auch die Nerven liegen nicht so, dass man auf sie mechanisch auf großen Strecken isolirt einwirken könnte. Dadurch aber wird die Ausführung der Massage sehr vereinfacht. Wir haben die ganze Extremität in das Bereich unserer Thätigkeit hineinzuziehen. Durch die Zuhilfenahme der Mitbewegungen bringt man die Patienten zum Gebrauch ihrer Extremitäten schon zu einer Zeit, wo die Wiederherstellung der direkt afficirten Muskelgruppen in absehbarer Zeit noch nicht erwartet werden kann. Die nun kompensatorisch wirkenden Muskeln werden aber durch die bis dahin ungewohnte Arbeit leicht überanstrengt. Dann tritt die Massage ein, um die Ermüdungsprodukte wegzuschaffen¹⁾. Aus diesem Grunde massiren wir auch aus vollen Händen und mit großen Strichen große Muskelpartien; und da die Flüssigkeitsströme in unserem Körper nach verschiedenen Richtungen gehen und wir für unsere Zwecke in gleicher Weise auf das venöse, arterielle wie auch das Lymphsystem einwirken wollen, so ist es auch

1) Zabłudowski, Die Massage gesunder Menschen, eine Monographie (russisch). Wojenno-Medicinsky Journal, St. Petersburg 1882.

Idem, Physiologische Wirkungen der Massage und allgemeine Betrachtungen über dieselbe im Dienste der Chirurgie, ihre Indikationen und Technik. v. Langenbeck's Archiv, Bd. XXXI, Heft 2.

nicht nothwendig, die centripetale Richtung streng zu verfolgen. Vielmehr werden wir den verschiedenen Anforderungen gerecht, wenn wir bald tiefer, bald oberflächlicher arbeiten. Sind doch die Vorgänge bei der Massage bei Weitem nicht einfacher mechanischer Natur, wo es sich lediglich darum handeln könnte, bald venöses bald arterielles Blut weiter vorzuschieben, eben so wenig wie es nur darum zu thun wäre, Exsudate oder den Magendarminhalt von der einen nach der anderen Stelle zu verdrängen. Bei pathologischen Processen werden durch Druck der pathologischen Substrate, durch Obliteration von Gefäßen, durch Adhäsionen etc. die normalen Verhältnisse häufig ganz umgestaltet.

Dadurch, dass wir uns bei unseren Manipulationen nicht mit der strengen Verfolgung des Verlaufes des einen Muskels oder Nerven abmühen — dem von manchem Autor als anatomische Massage bezeichneten Verfahren —, bewegen wir uns mit unseren Manipulationen freier und können auch den Patienten zu freien Bewegungen leichter veranlassen. Wir vermeiden dadurch unangenehme Komplikationen: Furunkelbildung, Ekzeme, Akne pilaris, wie sich solche bei vielfach wiederholten Strichen nach einer und derselben Richtung an einer und derselben eng begrenzten Stelle leicht einstellen. Auch bleibt der sonst häufig zu Tage tretende Widerwille des Patienten gegen die immer fort gleichen Manipulationen bei unserer Behandlungsart weg.

Das Wort Dieffenbach's: »Unter den chirurgischen Werkzeugen sind die einfachsten die besten und die Vervollkommnung geht mit der Vereinfachung Hand in Hand«, bleibt eben immer neu.

Weder kostspielige Apparate, noch besonders eingerichtete Räumlichkeiten, noch Assistenz sind für die Ausübung der chirurgischen Massage nothwendig. Der ganze Apparat, den wir — nicht nothwendig, sondern der Bequemlichkeit halber — für unsere Thätigkeit brauchen, besteht aus einem erhöhten Sofa (75 cm), um selbst stehend die in liegender Stellung befindlichen Patienten behandeln zu können, einem Drehstuhl zum Auflegen von Hand oder Fuß in erforderlicher Höhe, einem Bock (80 cm hoch) zum Daraufstützen der Hand bei Behandlung der Schulter, einem Paar je 1—2 kg schwerer Hanteln, einem mit bald mehr, bald weniger Wasser gefüllten Eimer, den der Patient bei Ellbogengelenkkontrakturen z. B. unter Zählen (bis 10, 11 . . . bis 30) im Zimmer auf- und abgehend herumzutragen hat, einem Gummiball mit Loch, den die Patienten so und so viele Male einzudrücken haben, z. B. bei Steifigkeiten der Finger, und zuletzt für die unteren Extremitäten einen Tritt mit 2 Stufen zur Übung im Treppensteigen. Der Drehstuhl und der Bock ermöglichen, dass die Hand durch ihre eigene Schwere ruhig liegt und Muskelkontraktionen zum Festhalten derselben in bestimmter Stellung nicht ausgelöst werden.

Zur richtigen Beurtheilung dessen, wie weit wir in manchen Fällen vorgehen können, ist es von Bedeutung, dass die Nachbehandlung von der Hauptbehandlung räumlich nicht weit von einander getrennt wird. Wir sind dann leichter in der Lage, in dem betreffenden Falle aus den von unserem Vorgänger gemachten Erfahrungen Nutzen zu ziehen, somit auch die örtliche und die allgemeine Widerstandsfähigkeit des Patienten besser zu beurtheilen. Meistens aber genügt ein Zettel, eine Notiz des zuerst behandelnden Arztes enthaltend, wie z. B.: alte Distorsio pedis links, Ankylose nach Gonitis gonorrhoeica, zur Beobachtung auf Tb., immer nähere Angabe des Unfalls und der Operation, sowie der betreffenden Daten, um dem nachbehandelnden Arzte die Orientirung zu erleichtern und da, wo Verdacht auf Simulation oder Aggravation vorhanden ist, zur Klärung des Falles wesentlich beizutragen.

Durch frühe Überweisung an ein besonderes Institut mit verschiedenem Wartepersonal zur Nachbehandlung kommt es vor, dass leichtere Distorsionen, Kontusionen, Infraktionen eine viel zu lange Nachbehandlung in Anspruch nehmen. Der unfallversicherte Arbeiter im allgemeinen Krankenhause aber fürchtet nicht mehr, sich seiner Rechte zu begeben, indem er sich für arbeitsfähig erklärt, wenn er Tag für Tag Beispiele vor Augen hat, in denen andere Kranke, Nichtunfallversicherte, welche aber auch von der Hände Arbeit leben müssen, mit gleichen Affektionen genesen und ihre Thätigkeit wieder aufnehmen. Hat man doch in der Poliklinik immer eine Reihe von Kranken, welche bei einem Unfall gar keine Unterstützung erhalten. Solche überwinden recht schnell etwaige Schmerzen, welche sich bei der Wiederaufnahme von aktiven Bewegungen in Gelenken und Muskeln fühlbar machen. Sie geben unaufgefordert ihre gewonnenen Resultate den Mitbesuchern des Krankeninstitutes kund und beeinflussen die anderen sehr günstig. Auch die Unabhängigkeit des ärztlichen Personals eines allgemeinen Krankenhauses von den für die behandelten Kranken zahlenden Institutionen verleihen den Aussprüchen der Ärzte bezüglich einer erfolgten Genesung ein größeres Gewicht, und es wird unter solchen Umständen vielen sonst herauf beschworenen Processen von vorn herein der Boden entzogen.

Der Arzt, der Tag für Tag denselben Kranken massirt, ist viel leichter im Stande, Simulationen zu entdecken, als derjenige, welcher sich auf das Untersuchen beschränkt. Bei der Beobachtung der Leistungsfähigkeit des Patienten während einer Massagesitzung und der mit dieser verbundenen Übungen können simulirte Widerstände und Paralysen schwer entgehen. Andererseits bemerkt man oft Unebenheiten und Rauigkeiten in Gelenken, welche bei gewöhnlicher Untersuchung der Wahrnehmung entgangen sind.

Der die Massage in der chirurgischen Krankenstation leitende Arzt soll aber auch eine größere Stabilität am Orte seiner Thätigkeit haben. Ist er doch

in gewissem Sinne ein Kontrolleur über die Zweckmäßigkeit der vorhergegangenen Therapie, etwa wie der Prosektor an der inneren Station eine Kontrolle über die Diagnose haben kann. Man kann vielfach aus öfter wiederkehrenden Deviationen und Drucklähmungen bei Radiusfrakturen den Schluss ziehen, dass ein erfahrener oder ein noch wenig erfahrener Kollege den ersten Kontentivverband angelegt hat; eben so kann man nach dem öfteren Auftreten von elephantiasischer Verdickung an der oberen Extremität mit Motilitätsstörungen, Hyper- und Parästhesien feststellen, wer die Mammaamputation mit Ausräumung der Achseldrüsen wegen Carcinom gemacht hat.

Dieser nachbehandelnde Arzt ist auch in der Lage, genauere Daten über die Dauer der Erwerbsunfähigkeit zu sammeln. Ist doch schon eine ungeeignete Bemerkung eines unerfahrenen jüngeren Arztes oft nicht ohne Einfluss auf die Dauer der Erwerbsunfähigkeit eines Patienten.

Durch das Fehlen eines in der Massage erfahrenen Assistenten im Krankenhause unterbleibt manchmal die Massage in Fällen, wo sie besonders indicirt ist. Beim Auftreten von Herzschwäche bewirkt eine allgemeine Massage eine Hebung der Herzthätigkeit und des Pulses¹⁾. Sie ist hier ausführbar, ohne dass man den Patienten zu Lageveränderungen zu veranlassen und ihm irgend welche Schmerzen zu verursachen braucht. Energische Massagemanipulationen werden noch da gut vertragen, wo etwas stärkere aktive Bewegungen an das schwache Herz zu große Anforderungen stellen und eine bestehende Kompensation stören würden.

Der Massage aller irgendwie zugänglichen Körperpartien möchten wir eine wichtige Rolle einräumen bei Behandlung von älteren schwachen Leuten, wo jede chirurgische Krankheit, die den Patienten zur längeren Rückenlage verurtheilt, an und für sich als ein schweres Übel anzusehen ist wegen der Gefahr diffuser Bronchitiden oder hypostatischer Pneumonien. Durch die schnelle Blutzufuhr zu der Haut und den Muskeln gelingt es oft, eine Entlastung der inneren Organe zu erreichen.

Am bequemsten geschieht das, vorausgesetzt, dass der Rücken zugänglich ist, wenn wir schnelle intermittirende Reibungen mit den gestreckten 4 letzten Fingern beider Hände über die Rückenhaut vom Kreuz bis zum Nacken hinauf mehrere Male von unten nach oben ausführen. Diese Blutzufuhr nach den Hautgefäßen entlastet die überfüllte Lunge und erleichtert die Herzthätigkeit.

Neben der Blutzufuhr nach der Peripherie üben wir durch die Massagemanipulationen (feste Hackungen des Rückens, Druck und Vibra-

¹⁾ Zabłudowski, Massage bei chronischen Herzkrankheiten. Berliner klinische Wochenschrift 1896, Nr. 20.

tionen sensibler Nerven) einen reflektorischen Reiz auf das Herz aus. Wir geben ihm somit einen Impuls zu einer stärkeren Aktion und können nicht selten eine Arrhythmie zum Schwinden bringen. Wir unterstützen die Massage noch durch systematisch durchgeführte Lageveränderung, je nach Möglichkeit, des ganzen Körpers oder der einzelnen Glieder. Gleichzeitig bietet sich uns durch die Umstimmung, welche wir durch die Massage auf großen Flächen in den sensiblen Nerven hervorrufen können, eine Möglichkeit, auf bedrohliche Erscheinungen seitens des Herzens nach Verletzungen eben so wie auf psychische Alterationen einzuwirken. Nach der Massagesitzung haben wir in solchen Fällen die Patienten bald mit hochgelagertem Kopfe, bald mit hochgelagerten Beinen, bald auf der Seite, bald auf dem Abdomen für bestimmte Zeit liegen zu lassen.

Auf das psychische Befinden lange im Bett bleibender Patienten wirkt noch besonders gut die durch die Massage herbeigeführte Besserung der Verdauungsfunktionen. Gemüthsverstimnungen, welche ähnlich wie bei den an habitueller Obstipation Leidenden auftreten und welche wohl auf Autointoxikation zurückzuführen sind, schwinden. Die mechanische Behandlung unterstützt in diesen Fällen den Gebrauch von Abführmitteln da, wo dieselben allein nicht ausreichen. Wir sind oft im Stande, die gesteigerte Peristaltik durch die massirende Hand zu verspüren.

Kräftigend wirkt die Massage bei den durch Diabetes heruntergekommenen Patienten. Der Zuckergehalt wird oft wesentlich beeinflusst, indem er unter gleichem Diätregime geringer wird. Nur ist hier Folgendes zu berücksichtigen: Bei bejahrten Diabetikern muss die Massage recht kurz, nicht über etwa 10 Minuten, dauern; sonst collabiren sie leicht. Andererseits muss besondere Vorsicht darauf gerichtet werden, dass unsere Manipulationen keine Furunkeln hervorrufen. Wir haben mehrmals Gelenkaffektionen in Behandlung gehabt, welche z. B. an der Hand mit starken Ödemen, ausgedehnten Tendovaginitiden, Steifigkeit etc. einhergingen und bei denen in der Ätiologie nichts Anderes als Diabetes aufzuweisen war. Neben starker Verdickung und Anschwellung der einen Partie der Hand war eine große Abmagerung des ganzen übrigen Armes ex inactivitate vorhanden. Die ganze Extremität war gewöhnlich mit Furunkeln bedeckt und waren dieselben auf die verschiedenen Massageversuche zurückzuführen.

In diesen Fällen ist eine ganz besondere Vorsicht in der Handhabung der Massagesalbe nöthig. Es bedarf einer gewissen Asepsis. Einerseits muss die Salbe alle paar Tage frisch aus dem hermetisch geschlossenen größeren Behälter genommen und auch für den täglichen Gebrauch in gut geschlossenen kleinen Büchsen aufbewahrt werden.

Bezüglich der Eigenschaft der Salbe bemerken wir, dass wir nur eine einzige für alle Fälle für brauchbar halten: das weiße, vollständig geruchlose Vaseline, welches in Originalbüchsen zu $\frac{1}{2}$ Kilo bei den Droguisten als Virginia Vaselina alba zu haben ist. Es ist das diejenige Form, in welcher dasselbe vielfach zu Augensalben verwandt wird. Das »weiße Vaseline« der Apotheken ist das Unguentum Paraffini der Pharmakopoe, welches durch Schmelzen von festem und flüssigem Paraffin und darauf folgendes Rühren bis zum Erkalten gewonnen wird. Solches Vaseline, so wie auch die braunen und gelben Sorten, dann das Lanolin und die verschiedenen aus diesem hergerichteten Crèmes sind für Massagezwecke vollständig unbrauchbar. Sie mögen gute Decksalben sein, für unsere Zwecke aber sind sie wegen der größeren Klebrigkeit ungeeignet.

Wir nehmen in den ersten Sitzungen, da wo schon Furunculosis aufgetreten ist, gar keine Salbe. Ist die Haut heil geworden, so nehmen wir so wenig davon, dass nach der Massagesitzung ein leichter Strich mit dem Handtuch ausreicht, um das Fett von der Haut zu beseitigen. Die Hände werden desinfiziert, auch kann man in Ausnahmefällen von aseptischen Handschuhen Gebrauch machen.

Ähnliche Vorsicht wie bei Diabetes haben wir bei Herzaffektionen zu beobachten, wo wir Ödeme an Händen und Füßen zu behandeln haben. Auch hier heilen Läsionen der Haut schwer. Wir suchen mehr in die Tiefe durchzugreifen, ohne die oberen Hautschichten durch Reibungen zu reizen, und fangen wir von den weniger gespannten Partien, wie auch vom proximalen Rande derselben an.

Die Massage, im rechten Moment angewandt, wirkt gleichsam als Prophylaxe gegen Thrombosenbildung und Decubitus. Wir haben in einem Falle von Herzschwäche nach Influenza unter gleichen Verhältnissen das eine Bein, welches nicht zur Massagebehandlung kam, gangränesciren und schleunig zur Amputation gelangen sehen; das andere Bein, an welchem sich bald darauf die Stasenerscheinungen einstellten, heilte bei sorgfältiger Massage aus.

Erfolge erzielen wir ferner bei Varicen durch etwa 4wöchentliche Kuren 1—2mal im Jahre, wobei wir hauptsächlich die Manipulation des intermittirenden Druckes¹⁾ ausübten. Wir pressen dabei die ganze Extremität aus. Es wird eine pumpenartig wirkende Entleerung der Gefäße erzielt, indem wir uns mit den Händen gleichsam hüpfend centripetal fortbewegen. Wir vermeiden es aber, die Knoten zu zerren. Die Anschwellungen und die Schmerzen an den Extremitäten nehmen er-

1) Zabłudowski, Zur Indikation und Technik der Massage. Berliner klinische Wochenschrift 1887, Nr. 36.

hebt ab und das lästige Tragen von Gummibinden oder Gummistrümpfen wird für Monate oder auch ganz überflüssig.

Ein eben so dankbares Objekt sind die Stasen an der oberen Extremität, verbunden mit Schmerzhaftigkeit und Unbeweglichkeit, wie sie oft nach Amputatio mammae mit Ausräumung der Achselhöhle vorkommen. Verdickungen, manchmal elephantiasischer Art, bessern sich wesentlich. In leichten Fällen genügt zuweilen 8—14tägige Behandlung.

Bei Thrombosen — sei es in Venen oder in Lymphgefäßen —, sobald das akute Stadium vorüber ist, gelingt es, die Spannung und die Schmerzhaftigkeit an den Extremitäten rasch zu vermindern, bei Phlegmasia alba dolens jedoch langsamer als bei Venenthrombosen. Hier wenden wir ebenfalls den intermittirenden Druck an und nehmen successive erst die mehr proximal und nächst dem die mehr distal gelegenen infiltrirten Partien vor. Ein Nachlassen der Spannung wird durch das nicht zu starke Klopfen mit der Kante der geballten Hand längs der Extremität bewirkt.

Bei allen Manipulationen suchen wir die Thromben selbst nicht zu treffen. Die Folgen der Loslösung eines Thrombus hatten wir nie zu beklagen.

Häufig gelang es uns, die bei Arteriosklerose vorkommenden Symptome lokaler Synkope, wie Vertaubungsgefühl an den Zehen etc., durch Kneten oder vielmehr durch Ausdrücken der ganzen Ferse zu beseitigen.

Bei Stockungen der Blutcirkulation in den vom Herzen weit abgelegenen Partien ist somit die Massage, die ein ganzes Organ umfaßt, die Peitsche, welche die Blutbewegung anspornt. Mäßiges Radfahren unterstützte bei nicht alten Leuten die Behandlung.

Auch haben wir in der methodischen und zielbewussten Massage häufig ein souveränes Mittel, an das Krankenbett für lange Zeit gefesselte chirurgische Kranke, die schon die Hoffnung aufgegeben haben, jemals freie Körperbewegung zu erlangen, wieder auf die Beine zu bringen. Es werden die schwindenden Lebensgeister oft in Fällen geweckt, in welchen durch den außerordentlich starken Schwund der Muskulatur, durch die dünne, jeder Elasticität bare Haut, durch die vielen Wunden und die Exkorationen die Massage von vorn herein als ausgeschlossen betrachtet werden konnte. Wir haben in den letzten 4 Jahren eine 35jährige Dame jedes Jahr für einige Wochen zu behandeln gehabt, welche an Sklerodermie atrophischer Form leidet. Die Atrophie des Skeletts und der allgemeinen Decken ist so groß, dass der Kopf, Hände und Füße bei der sonst normalen Höhe der Patientin nicht größer sind, als die eines 4jährigen Kindes. Ein großer Theil der Finger und Zehen ist überhaupt geschwunden, es sind davon nur Stummel verblieben. Nekrotische Knochenstücke aus den Knien und den Ell-

bogen sind aus der rings herum ulcerirten Haut vielfach operativ entfernt worden. Jeder derartige Eingriff bedingte ein monatelanges Bettliegen. Dieser Process besteht schon ungefähr 20 Jahre fort. Durch die Massage wurde die Patientin jedes Mal so weit gebessert, dass sie ausfahren und kleine Spaziergänge machen konnte, auch die Strapazen einer Reise nach dem Süden nicht mehr scheute.

Beim Aufstehenlassen von Patienten, welche lange gelegen haben, ist in den ersten Sitzungen daran zu denken, dass es nicht immer Muskel-, Nerven- oder Willensschwäche ist, was sie zum Fallen bringen kann. Wir haben mit der Gehirnanämie zu rechnen, die sich bei dem Übergang von der horizontalen Lage zur vertikalen einstellt. Wir führen daher einige Zeit die Massage mit den Übungen bei liegender Stellung des Patienten aus, dann bei sitzender, darauf Übungen im Stehen. Jetzt erst lehren wir den Kranken, gestützt von 1—2 kräftigen Personen, dann mit Gehbank, Krücken, Stöcken oder auch unter Zuhilfenahme eines Stützapparates sich fortzubewegen. Immer wieder üben wir die Bewegungen und lassen neue, so gering dieselben auch sein mögen, machen. Bei Ausdauer bekommen wir vielfach eine kompensatorische Hyperplasie, ähnlich wie bei kompensirten Herzfehlern, oder eine funktionelle Compensation, vielmehr Substitution, wenn bei partieller Unthätigkeit gewisser Theile andere die Thätigkeit übernehmen. Der Kranke gewöhnt sich leicht an neue Gleichgewichtsverhältnisse.

In den schwierigeren Fällen bei sehr großer Hyperästhesie ist ein gutes Hilfsmittel das Festhalten eines bestimmten Tempos beim Massiren; man führt die Knetungen z. B. im $\frac{3}{4}$ Takt aus. Es giebt dann keine unregelmäßigen Stöße.

Gute Dienste leistet eine gewisse Isolation des Patienten während und eine kurze Weile (etwa 15 Minuten) nach der Massagesitzung. Es soll im Zimmer nur eine, dem Patienten indifferente und zur Hilfeleistung direkt nothwendige Person bleiben. Kranke, die noch vor wenigen Minuten, in der gewohnten Umgebung von Verwandten und Bedienungspersonal, Schmerzäußerungen thaten und ihre Muskeln stark spannten, beruhigten sich bald, wenn sie mit dem Arzt allein blieben. Die Muskeln werden dann schnell erschlaft, die Patienten zerstreuen sich nicht und machen ihre Gehübungen ohne zu fallen.

Der Vorzug der stationären sowie der ambulatorischen Nachbehandlung unfallverletzter Arbeiter im Krankenhaus vor der Behandlung in speciellen medico-mechanischen Anstalten liegt auch nicht zum geringen Theil in der dort gewissermaßen bestehenden Isolation der Patienten bei der Behandlung. Sie können im Krankenhaus — im Tagesraum z. B. — einzeln, einer nach dem andern behandelt werden. Die medico-mechanische Behandlung dauert in manchen Instituten für jeden Patienten täglich 3 Stunden. Dabei bleiben die mehr oder weniger in gleichen

Verhältnissen sich befindenden Kranken zusammen. Ein Hypochonder, Querulant oder Aggravant steckt oft die ganze Menge an.

Bei schmerzhaften Sitzungen erweist sich als nützlich das Einschalten der eigentlichen Massagemanipulationen zwischen den passiven Bewegungen, da irgendwie bedeutende Schmerzhaftigkeit nur auf Rechnung der letzteren kommt. Knetungen und intermittirender Druck vermindern Hyperästhesie.

II.

Wichtig ist die Massage bei Affektionen, welche dem Grenzgebiete der inneren Medicin und der Chirurgie angehören.

Obstipationen wie auch Schmerzen im Abdomen, bedingt durch Enteroptosen oder durch Adhäsionen nach abgelaufenen entzündlichen Processen an den verschiedenen Darmabschnitten — am häufigsten am Blinddarm und S romanum —, Stuhlverhaltung in Folge krampfhafter Kontraktionen des Darmes bei entzündlichen Reizen an dem einen oder dem anderen Abchnitte oder auch nur bei funktionellem Darmverschluss Hysterischer, konnten durch konsequente und energische Massage des Abdomens vielfach zur Heilung gebracht werden. Dies waren Fälle, welche medikamentösen Einwirkungen und Irrigationen per os und per anum großen Widerstand geleistet hatten. Hier beschränkten wir uns nicht auf die Massage des Abdomens in der üblichen Rückenlage, sondern nahmen es unter mehrfachem Lagenwechsel in Angriff¹⁾. Das Abdomen wird von vorn, von beiden Seiten und von unten herauf massirt, und zwar in der Rücken-, Seiten- und in der Knieellenbogenlage. Bei letzterer kommen die Därme gleichsam in die Hände des Massirenden.

Günstige Resultate hatten wir ferner in einigen Fällen von Pylorusstenose narbiger Natur, bei denen wir den Patienten in ähnlicher Weise bearbeiteten. Hier übten wir unsere Thätigkeit hauptsächlich in seitlicher Lage des Patienten aus. Bei Pylorusstenosen suchten wir bei Lagerung des Patienten auf die rechte Seite den Mageninhalt durch die verengte Stelle gleichsam durchzupressen. Dass dies auch vielfach gelang, davon konnten wir uns durch Messungen des Mageninhalts unter Zuhilfenahme der Magenpumpe überzeugen.

Bei der Behandlung der Folgezustände entzündlicher Processe im Abdomen — seien dieselben durch Traumen oder auch durch Infektionskrankheiten: Typhus, Dysenterie etc. verursacht — hatten wir manchmal palpable Stränge, die die Symptome der Stenose verursachen, zu bekämpfen.

1) Zabłudowski, Zur Technik der Massage. v. Langenbeck's Archiv, Bd. XLI, Heft 2.

Hier halten wir uns auch nicht an die vielfach aufgestellte Regel, bei der Massage des Leibes die Schenkel an den Leib anziehen zu lassen und die Kniee leicht zu beugen. Durch die Kontraktion der Flexoren kommen die Bauchdecken oft in Mitbewegungen und gerathen somit in Spannung, wodurch ein Hindernis für die völlige Beherrschung des Abdomens bei unseren Manipulationen gegeben ist. Wir lassen den Patienten zuerst mit ganz gestreckten Knieen liegen, in schwierigeren Fällen legen wir seine Beine etwas erhöht auf ein Keilkissen. Beide Male bleibt der Patient seiner ganzen Länge nach — bei der Behandlung in der Rückenlage — gestützt.

Es gelingt uns nicht selten, zurückgebliebene Exsudate — perityphlitischer und parametrischer Art etc. — zur Resorption zu bringen und somit nicht nur den Locus doloris zu entlassen, sondern auch eine Reihe weitliegender, reflektorisch entstandener Neuralgien und Lähmungen günstig zu beeinflussen. Daher ziehen wir auch oft bei der Behandlung einer Ischiadicus-Neuralgie das Abdomen mit in die Behandlung, wenn wir die Ursache im Abdomen nachweisen oder vermuthen. Tumoren kommen hier nicht in Betracht. Neben Herstellung normalen Stuhlganges konnten wir auch die Verkleinerung des durch die Stase an den äußeren Bauchdecken zum Vorschein gebrachten Venennetzes konstatiren.

Bei der Massage zur Beseitigung kolikartiger Schmerzen, welche auf Zerrungen am Darm durch Verwachsungen in der Bauchhöhle zurückzuführen sind, vermeiden wir besonders die Durchknetungen des Darmes im Kontraktionszustande. Wir halten uns bei der jeweiligen Massagesitzung so lange mit oberflächlichen Manipulationen an die Bauchdecken, bis die Kontraktion nachgelassen hat, um dann erst um so tiefer einzudringen. Auch bei der Behandlung von Koliken in Fällen von Cholelithiasis beobachteten wir dieselbe Regel.

Durch Befolgung der hier gemachten Angaben bezüglich der Technik ist man bei Frauen, insbesondere solchen mit nicht zu starkem Fettpolster, häufig in der Lage, die gewöhnliche Massage da mit Nutzen anzuwenden, wo die »gynäkologische Massage« sonst indicirt erscheinen dürfte.

Auch hier, wie im Allgemeinen in der Massagepraxis haben wir Gelegenheit, uns davon zu überzeugen, dass selbst beim Bestehenbleiben anatomischer Veränderungen eine dauernde Beseitigung funktioneller Störungen und Schmerzen gut möglich ist.

Wir kommen zuweilen in die Lage, unsere Massage in Fällen durchzuführen, wo in den ersten Sitzungen bei bloßer Berührung des Abdomens der Darm sich so krampfhaft zusammenzieht, dass man eine ähnliche Empfindung an der palpirenden Hand bekommt, wie von einem Uterus in Wehenthätigkeit. Es ist uns hier nicht darum zu thun, den Darm-

inhalt von einer Stelle zur anderen zu verdrängen, sondern um Regulierung der Peristaltik überhaupt. Hier, gleichwie bei anderen Kontrakturen — hysterischen Gelenkkontrakturen z. B. —, unterstützen wir die Bauchmassage durch stärkeres Rückenklappen, welches als *Derivans* wirkt. Auch mittels Versetzens des unteren Abschnittes des Rectums in Vibration durch Anlegung der vibrierenden Finger der einen Hand an die Analgegend — direkt oder über ein Handtuch — üben wir eine depletorische Wirkung aus auf die gewöhnlich hier mitbestehenden hämorrhoidalen Stauungen.

Bei den Harnbeschwerden der Prostatiker wurde durch intermittierenden Druck und Vibrationen, mit dem einen Zeigefinger oder mit dem Zeige- und dem Mittelfinger zusammen auf die Prostata vom Anus aus ausgeübt, manchmal erreicht, dass die Häufigkeit der Harnentleerungen in der Nacht sich um etwa die Hälfte verminderte. Neben der Prostata behandelten wir auch in diesen Fällen die Harnblase, indem wir sie gleichfalls in Vibration versetzten durch Auflegen von ein Paar in Vibration versetzter Finger auf die Blasengegend; eben so durch Ausführung von Bewegungen in Längs- und Querrichtung an der Blase unter Fassen derselben von beiden Seiten durch die Bauchdecken zwischen dem Daumen und den übrigen Fingern. Sowohl bei Prostatikern als auch bei Hämorrhoidariern schlossen wir die Massage des ganzen Abdomens an.

III.

Die von uns bei Lähmungen angewandte, mit systematischen Übungen verbundene Massagemethode, welche wir in einem Artikel unter dem Titel »Behandlung von Drucklähmungen durch Massage« in Nr. 39 des Jahrganges 1890 der russischen medicinischen Zeitschrift *Wratsch* beschrieben haben, haben wir auf eine größere Zahl von Kranken mit Lähmungen verschiedenen Ursprungs anzuwenden Gelegenheit gehabt¹⁾. Es waren dies Lähmungen nach Traumen und Apoplexien, dann multiple Neuritiden in Folge von Diphtherie, Blei- und Alkohol-Intoxikationen etc. Wir konnten uns überzeugen, dass es bei Paralyseu peripheren, spinalen sowie corticalen oder psychomotorischen Ursprungs oft gelingt, die Leitung und die Funktion wiederherzustellen. Aber auch in den Fällen, wo die Funktion der afficirten Gebiete des Nervensystems nicht zu restituiren ist, haben wir in der Massage ein Mittel, welches die Möglichkeit giebt, mannigfaltige, sonst viel schwerer ausführbare Übungen zu bewerkstelligen und somit durch vikariirende

1) Zabłudowski, Ein Fall von Friedreich'scher Ataxie. Behandlung durch Massage. Berliner klin. Wochenschrift 1896, Nr. 34.

Funktion benachbarter oder korrespondirender Centren resp. Nerven die ausgefallene Leistungsfähigkeit zu ersetzen. Unsere Beobachtungen erstrecken sich auch auf Fälle, welche nach mehrfachen anderweitigen Kuren stationär geblieben sind. Da, wo mit systematischen Übungen, anderwärts auch Übungstherapie genannt, nicht weiter zu kommen war, sind noch günstige Resultate erzielt worden durch die kombinierte Behandlung, die »Massagetherapie«, wo in einer Sitzung von den eigentlichen Massagemanipulationen (Knetungen, Drückungen, Klopfungen, Vibrationen) und Übungen: freien und Widerstandsbewegungen, Gebrauch gemacht wurde. Ähnliches gilt bezüglich der Abkürzung der Kur: die kombinierte Behandlung kürzt die Behandlungsdauer erheblich ab.

Unsere Methode besteht darin, dass wir 1—2 Minuten mehr oder weniger in der Richtung des lädirten Nerven mit der geballten Faust centripetal rhythmisch klopfen und dann einen intermittirenden Druck mit dem Daumen auf die Extremität, den Verlauf jenes Nerven in derselben Richtung verfolgend, ausüben. Die anderen 4 Finger der massirenden Hand umfassen dabei die Extremität so weit als möglich.

Den diskontinuirlichen Druck können wir mit größerer Kraftentfaltung ausführen, weil er, als nicht konstant, besser vertragen wird. Dazwischen schalten wir einige der gewöhnlichen Massagemanipulationen ein: die *Pétrissage* und *Massage à friction*. Dann lassen wir folgende Bewegungen machen:

aktive: freie Bewegungen in den Gelenken, welche oberhalb bzw. unterhalb des erkrankten Gelenkes gelegen sind,

passive: Bewegungen in dem erkrankten Gelenke selber, die sekundär entstehen.

So lassen wir bei der isolirten Lähmung einzelner Muskelgruppen und dem dadurch bedingten Ausfall eines Gelenks Bewegungen in den benachbarten Gelenken machen, welche das ruhende Gelenk passiv mitmacht, z. B. Schleuderbewegungen der ganzen unteren Extremität bei Lähmungen des *Extensor cruris quadiceps*. Durch die starke Bewegung im Hüft- und Sprunggelenk geht auch eine Bewegung im Kniegelenk vor sich. Es wirken somit die Muskeln der benachbarten Gelenke als Hilfsmuskeln.

Widerstandsbewegungen folgen demnächst. Diese Art von Bewegungen — z. B. aktive Flexion des Vorderarmes unter gleichzeitiger Streckung desselben seitens des Arztes — wirkt, wenn sorgfältig angepasst, erfahrungsgemäß weniger ermüdend als Bewegungen ohne äußere Widerstände, und kann somit länger ausgeführt werden.

Was wir bei einzelnen Gelenken machen, dehnen wir bei verbreiteten Affektionen auf mehrere aus. Gewöhnlich werden die Bewegungen zuerst mit beiden Extremitäten gleichzeitig und dann mit jeder einzeln

ausgeführt. Wir lassen dieselben Bewegungen viele Male wiederholen und kümmern uns nicht darum, wenn die Bewegungen viele Tage nur mit der gesunden Extremität ausgeführt werden und die kranke dieselben gar nicht mitmacht oder die Bewegungen nur markirt.

Bei Nervenlähmungen in Folge von Traumen, z. B. Luxationen, Frakturen, Kontinuitätsstörungen etc., welche den Nerv trafen, gehört seitens des Patienten nicht minder cerebrale, als muskuläre Arbeit dazu, um das Hemmnis wieder zu durchbrechen, somit die bahnende Wirkung der Willensimpulse zur Geltung zu bringen.

Wir suchen natürlich in erster Linie durch Dehnung des Nerven in den verschiedenen Richtungen denselben von Adhäsionen loszumachen und dann starke Willensimpulse zur Auslösung, wenn auch nur ganz grober Bewegungen, zu veranlassen. Andererseits berücksichtigen wir das schnelle Eintreten der Erschöpfung der zur Arbeit wenig gewohnten Nerven und Muskeln. Daher dehnen wir unsere Sitzungen nicht aus. Bei 1—2 mal täglich vorgenommenen Sitzungen, die aber nicht über 5—10 Min. dauern dürfen, bekommt man eine summarische Wirkung, ohne jedes einzelne Mal zu große Anforderungen an den Patienten zu stellen.

Haben wir endlich Alles erreicht, was zu erreichen war, und ist ein Stillstand eingetreten, so ist manchmal die orthopädische Behandlung am Platze und suchen wir dann mit wenig complicirten Apparaten auszukommen, z. B. bei stationär gebliebener Peroneuslähmung mit einer Spitzfußmaschine mit leichter Feder; durch deren Wirkung wird der Fuß beim Gehen in einen rechten Winkel gebracht und das Scharren der Fußspitze am Boden wird vermieden. Wir nehmen immer Abstand von Überkorrekturen und lassen lieber Knie- oder Hüftgelenk schlaff bleiben als sie durch Knie- und Hüftmaschinen zu fixiren. Bei dem Gebrauche letzterer wird gewissermaßen das Kind mit dem Bade ausgeschüttet: der Patient weigert sich bald, die schwere Maschine zu gebrauchen, zu deren Anlegen noch viel Assistenz und Zeit in Anspruch genommen werden muss.

Durch die elektrische Untersuchung ist nachweisbar, dass wir die Erregbarkeit eines Muskels und Nerven durch die Massage steigern können. Bei solchen Untersuchungen darf aber die Massage nicht in Extreme verfallen; sie darf, um nicht einander widersprechende Ergebnisse hervorzubringen, weder zu schwach noch zu stark, weder zu kurz noch zu langdauernd sein.

Die durch Krankheit zur Ruhe gezwungenen Nerven und Muskeln kommen durch die Massage in ähnliche Cirkulationsverhältnisse wie während der Arbeit. Sie werden weicher. Durch die Hyperämisierung und den Nervenreiz in der betreffenden Partie bekommt der Patient daselbst eine Empfindung wie bei Muskelthätigkeit. Diese Empfindung verbreitet sich auch in centripetaler Richtung und es kommen da Erregungen wie bei

willkürlichen Muskelaktionen vor, somit entsteht auch ein Selbstgefühl größerer Leistungsfähigkeit. Dann, wie durch Übung für bestimmte Bewegungen Muskeln, die sonst nur als Hilfsmuskeln in Betracht kamen, sich so ausbilden können, dass sie für die funktionsunfähigen Muskeln nennenswerthen Ersatz zu leisten vermögen, ist auch die Annahme berechtigt, dass durch Übung die im Gehirn entstandenen Erregungen daselbst manche Partien zur ersatzweisen Funktion mit ausbilden können, für (durch Traumen z. B.) lädirte Centren. Diese Möglichkeit ist auch schon durch das physiologische Experiment — der Entfernung von Gehirnpartien — dargethan worden. Auch können Muskel- und Tastgefühl, welche zur Regulirung der Bewegung nöthig sind, unter solchen Umständen sich leichter gegenseitig ersetzen.

Wir haben vor Kurzem einen Fall von Radialis- und Ulnarislähmung nach *Luxatio cum fractura humeri* gehabt. Es waren sechs Monate nach dem Unfall vergangen. Es wurde schon mehrere Wochen lang Massage und Elektrizität angewandt, die Lähmung blieb unbeeinflusst. Wir begannen mit energischen Durchdrückungen der Extremität, ließen den Patienten Schleuderbewegungen mit dem ganzen Arme machen. Erst nach einem Monat täglicher Behandlung konnte der Arm ohne stark anzuschwellen aus der Binde herausgenommen und zu wenigen groben Bewegungen veranlasst werden. Nach weiteren zwei Monaten Behandlung konnte Patient den linken kranken Arm zur Handhabung von Messer und Gabel gebrauchen. Die Übungen wurden konsequent auch vom Patienten allein mehrmals am Tage durchgeführt. Bald war es das Schieben und Heben von Hanteln, bald das Schließen und Öffnen der Faust, Bewegungen mit den Fingern am Tische wie beim Tonleiterspielen am Klavier, Greifen nach der Thürklinke etc.

So ließ sich das Phänomen wiederkehrender Innervation in seinen einzelnen Phasen verfolgen, indem die Anfangs nur markirten Bewegungen allmählich zu wohl charakterisirten aktiven Bewegungen auswuchsen. Ähnliches erzielten wir bei Peroneuslähmungen, z. B. bei Riss des Nerven gleichzeitig mit dem Riss des äußeren Kniebandes.

In einem Falle war die Lähmung centralen Ursprungs und handelte es sich um eine durch Schlag gegen den Schädel hervorgerufene Depressionsfraktur mit consecutiver Hemiplegie, die seit 2 Jahren bestand. Nach zweimonatlicher Behandlung erreichten wir, dass der Patient, nur noch mit einer leichten Kontraktur der Finger und Peroneuslähmung behaftet, welche stationär geblieben, nicht mehr geführt werden brauchte, gut gehen, ja sogar springen lernte.

Bei dem Wiedererlernen der Bewegungen ist im Allgemeinen dasselbe wie beim Unterricht zu beachten: Je schwächer der Schüler, je geringer seine Fähigkeiten zum Arbeiten sind, desto systematischer muss vorgegangen werden. Man muss zuerst über Details hinwegsehen. Und

wie es beim Unterricht zurückgebliebener Kinder hauptsächlich auf die Anpassung an das jeweilige Können des Schülers ankommt, so ist auch beim Wiederanlernen von Bewegungen diese Anpassung das Wichtigste in unserem Verfahren. Das Geheimnis des Erfolges in vielen schwierigen Fällen liegt nicht zum geringen Theile auf psychologischem Gebiete.

Der allgemeine Satz, dass die Massage am erschlafften Muskel auszuführen ist, kommt auch zur Geltung bei der Behandlung von Lähmungen. Diejenigen Fälle, wo die cerebrale oder spinale Affektion auch Muskelspannungen, Kontrakturen und erhöhte Sehnenreflexe bedingt, sind hinsichtlich der Massagetherapie prognostisch ungünstig. Hierher gehören die Hemiplegien mit Kontrakturen, Sklerosis cerebrospinalis disseminata, Paralysis agitans etc. (hysterische Kontrakturen rechnen wir nicht hierher). Wenn wir in diesen Fällen Massage anwenden, so bezwecken wir nur, die durch die starke Zusammenziehung der Gelenke entstehenden Druckschädlichkeiten zu verringern; auch geschieht durch öfteres Überwinden der Starre das Anlegen orthopädischer Apparate leichter. Fälle von Kinderlähmung und Hemiplegien ohne Kontrakturen oder nur mit geringen, Myelitis traumatica, Pseudotabes alkoholischen und anderen Ursprungs, Blei- und diphtherische Lähmungen, Fälle von amyotrophischer Lateralsklerose, Ataxien tabetischen Charakters sind dankbare Objekte für die Massage. Es wird ein ausgiebigerer Gebrauch der afficirten Glieder ermöglicht. Über unsere ersten Erfahrungen bei Tabes haben wir 1883 auf dem XII. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie berichtet¹⁾. Massage mit Übungen wurde kurzweg als Massage bezeichnet.

Bei der Behandlung von chronischen Neuritiden suchen wir eine Umstimmung in dem erkrankten Nerven dadurch hervorzurufen, dass wir durch Klopfen, Drücken und Dehnen einen stark hyperämischen Zustand hervorrufen. Wir verändern gleichsam die stabil gewordenen schädlichen Beziehungen zur Nervenscheide und zur nächsten Umgebung. Wir haben hier, wenn der afficirte Nerv tief liegt, wie bei der Ischias z. B. — in den letzten Jahren einige Male durch scharfes Radfahren bedingt —, sehr energisch vorzugehen. Die Massagemanipulationen werden durch sehr ausgiebige unblutige Nervendehnungen unterstützt: Die Beine des auf dem Rücken liegenden Patienten werden so weit als möglich, bis zum Umkippen, gehoben. Wir lassen uns durch starke Sugillationen, die durch unser Tapotement hervorgerufen werden, von der Fortsetzung der Behandlung nicht abhalten. Anders verhalten sich die akuten Neuralgien. Hier greifen dieselben Verhältnisse Platz wie bei akutem Muskelrheumatismus: Caput obstipum

1) Zabłudowski, Die Bedeutung der Massage in der Chirurgie und deren physiologische Grundlagen. v. Langenbeck's Archiv, Bd. XXIX, Heft 4.

oder Lumbago. Es fällt der Massage da nur die Bedeutung einer symptomatischen Behandlung zu und sie ist gelinde vorzunehmen. Dabei lernt der Patient schnell die Schmerzempfindung zu überwinden.

Bei *Anaesthesia dolorosa*, wie sie oft bei Lähmungen vorkommt, haben wir in der Massage ein gutes Mittel, um Modifikationen in den entarteten Muskeln hervorzurufen. Dieselben reagieren auf Tapotement durch Zuckungen, während die Erregbarkeit gegen den elektrischen Strom schon verloren gegangen ist.

Hysterische und neurasthenische Personen reagieren oft leicht auf die Massage bald mit geringer Erhöhung der Körpertemperatur, bald mit außerordentlich großer Schweißabsonderung. Nach ein Paar leichten Strichen werden manchmal der Rücken oder die Fußsohlen vollständig nass. Mit der Gewöhnung an die Massage treten diese Erscheinungen viel schwächer auf oder bleiben ganz weg.

Durch energische Massagemanipulationen können wir einen Shock hervorrufen. Der psychische Shock beseitigt psychische Depressionen dadurch, dass zufolge starker Einwirkung auf das ursprünglich betroffene periphere Gebiet die Vorstellungen, welche sich mit den bestimmten Empfindungen an dieser Stelle verknüpfen, vermöge der neuen künstlich hervorgerufenen Empfindung verändern. Durch die einschneidende Wirkung energischer Massage auf die wichtigsten Funktionen der Einzelorgane wie des Gesamtorganismus bedingt sie auch vasomotorische Alterationen in den motorischen Gehirncentren.

So verflechten wir bei den hysterischen Kontrakturen der Gelenke, speciell des Knie- und des Hüftgelenks, die passiven Bewegungen mit energischer Massage. Alle Manipulationen werden bei verschiedener Lagerung des Patienten vorgenommen. Dann gelingt manchmal eine Streckung des Knies bei Lagerung des Patienten auf dem Abdomen, was in sitzender Stellung unmöglich zu erreichen war. Die Massage besteht hier zum Theil in Manipulationen, welche stark einwirken auf die mit sensiblen Nerven versehenen, in der Nachbarschaft der afficirten Gelenke gelegenen Partien, so: Tapotement längs der Wirbelsäule, intermittirendem Druck am Perineum bei Affektionen an den unteren Extremitäten, Vibrationen zu beiden Seiten des Nackens bei den oberen Extremitäten.

In der den Stoffwechsel fördernden Wirkung der Massage liegt auch der Grund für ihre günstige Wirkung bei den Neurosen der Anämischen, den fliegenden Ödemen und bei intermittirendem Hydrops, wenn letzterer mit nervösen Symptomen einhergeht.

Bei Muskelatrophien in Folge von Überanstrengung, den sogenannten Missbrauchsatrophien, erzielen wir bei unserer Behandlung Heilungen, wenn wir noch dazu den Kranken einerseits für die Dauer der Behandlung veranlassen, seine gewöhnliche Beschäftigung einzu-

stellen, andererseits ihn lehren, seine Beschäftigung demnächst so weit als irgend möglich unter Zuhilfenahme vikariirender Muskeln und Nerven auszuüben. Zu diesem Zwecke lassen wir Schreibkrampfleidende z. B. beim Schreiben eine andere Federhaltung wie auch eine andere Stellung zum Schreibtisch annehmen, eben so andere Federhalter benutzen¹⁾. Oft bekommen Patienten, die gar nicht mehr schreiben konnten, die Möglichkeit, gleich zu schreiben, wenn sie die Hand statt mit der Dorsalfläche nach oben gerichtet umgekehrt halten, so dass der Federhalter nicht unter der Hand, sondern über der nach oben gerichteten Volarfläche der Hand zu liegen kommt, wobei sich die schreibende Hand auf die Dorsalfläche des fünften Fingers stützt. Manchmal schreiben sie bei der gewöhnlichen Handhaltung, wenn sie die Feder statt zwischen Daumen und Zeigefinger zwischen Zeige- und Mittelfinger halten, den Federhalter nicht kurz, sondern lang halten, so dass die Fingerspitzen den Federhalter einige Centimeter weit von dessen unterem Ende berühren. Das Papier ist oft statt in der Längs-, in der Querachse vor den Schreibenden zu legen, dabei hat man sich statt gerade, seitlich vor den Tisch zu setzen, so dass der ganze Vorderarm auf dem Tisch parallel dessen Kante aufliegt. Statt eines leichten runden Federhalters wird ein dickerer, vierkantiger, der mehr Stützpunkte für die Finger darbietet, benutzt.

Bei solchem Verfahren gelingt es, der Wiederkehr der Ermüdungsschmerzen, welche manchmal weiter gelegene Gelenke mit Überspringung der nächstgelegenen einnehmen, entgegen zu steuern. Eine Verbreitung der Schmerzen entstand dadurch, dass zwecks Heranziehung atrophischer Muskeln zur Arbeit Innervationen ausgelöst werden, welche an Intensität immer zunehmen. Die forcirte Innervation umfasst aber auch die zur Arbeit nicht unmittelbar nothwendigen Muskeln.

IV.

Bei frischen Verletzungen der Gelenke möchten wir die Anwendung der Massage auf ein Minimum reducirt wissen. Die vielfache Hinstellung der Massage als spezifisches Mittel bei frischen Distorsionen darf auf schwerere Fälle, welche mit starken Quetschungen der Gelenktheile einhergehen, keineswegs ausgedehnt werden. Wir halten es im Allgemeinen für geboten, jede frische Distorsion 5—8 Tage mit festem Verband zu behandeln. Dann erst beginnt die Massage. Nach Abnahme des Kontentivverbandes sind wir in allen Fällen in der Lage, eine richtige Diagnose zu machen. Wir haben dann nie geschadet. Wir möchten es immer vermieden wissen, frisch gequetschte Muskeln und Nerven durch unsere Manipulationen der Gefahr neuer Kontinuitätsstörungen

1) Zabłudowski, Zur Massagetherapie. Berl. klin. Wochenschr. 1886, Nr. 26 ff.

auszusetzen. Die schablonenmäßige Behandlung von Distorsionen mit Massage hat oft zur Folge, dass Rissfrakturen gleich nach dem Unfall langen Massagesitzungen (bis zu einer Stunde) mit passiven Bewegungen ausgesetzt werden, ein äußerst schmerzhaftes Verfahren. Dann bedingen die Muskelkontraktionen Dislokationen der Knochenfragmente und somit Ausheilung mit Deviation.

Bei Distorsionen an den Fingern tritt manchmal unverkennbar die schädliche Wirkung lange getragener zu enger Ringe hervor. Die Neuralgien und Ödeme schwinden erst nach vorhergegangener Entfernung solcher Jahre lang unabnehmbar getragener Ringe. Gleich wirksam wie die Beseitigung von drückenden Ringen erweist sich die Beseitigung oder Verkleinerung von lange getragenen Einlagen in Stiefel wegen Plattfuß. Von diesen Einlagen wird überhaupt viel seltener als erwartet Nutzen erzielt. — Die Weglassung von Knie- und Fußkappen und endlich auch von Bruchbändern, welche nicht selten nur der Gewohnheit halber Jahre lang getragen wurden, unterstützte vielfach unsere Behandlung. Hartnäckige Kreuzschmerzen sind beim Ersetzen von Nabelbruch-Bandagen durch Heftpflaster-Verbände beseitigt worden. Bei den kleineren Nabelbrüchen gewahren wir oft, dass die Pelotte der Bandage sich verschiebt und die Darmschlinge noch mehr herausdrückt. Wenige Massagesitzungen reichen dann aus zur Beseitigung der durch den lokalen Druck unterhaltenen Schmerzen.

Oft bedürfen diejenigen Distorsionen einer sehr langen Nachbehandlung, welche anfänglich, vor der Anlegung des fixirenden Verbandes, zu lange — einige Tage hindurch — mit Eisbeuteln behandelt worden waren. Es traten als Komplikation Schmerzen in der ganzen Extremität mit dem Charakter einer rheumatischen Affektion auf.

Bei der Massage von Blutergüssen und circumscribten Ödemen, nachdem der Reizzustand vorüber ist, nimmt man zunächst die peripheren Theile in Angriff, so dass die centralen, am stärksten gespannten Partien in letzter Linie an die Reihe kommen; es werden mithin die den abführenden Lymphwegen zunächst gelegenen Infiltrate zuerst behandelt.

Bei Tendovaginitis crepitans beschränken wir uns nur auf die eigentlichen Massagemanipulationen und vermeiden Bewegungen. Wir erzielten hierdurch einen schnelleren Ablauf des Processes.

Frische Knochenbrüche massiren wir nicht. Diejenigen Fälle, bei welchen mancherseits die Massage in äußerst gelinder Form angewandt wird, kommen hier nicht in Betracht, da deren Wirkung nur auf dem Gebiete der Suggestion zu suchen ist. Der durch den Unfall erschütterte Patient ist überhaupt für einige Zeit der Ruhe bedürftig.

Eine Verallgemeinerung der ambulanten Behandlung von Knochenbrüchen ist schon desswegen zu verwerfen, weil dies Verfahren in höherem Maße von Zufälligkeiten abhängt. Die Anfertigung und Anlegung von

Apparaten und Verbänden, vermöge deren man in den ersten Tagen gehen könnte, bedarf größerer Geschicklichkeit und Erfahrung als bei den sonstigen immobilisirenden Verbänden. Die Schädlichkeit unvollkommener Verbände ist eine weit größere. Nur zu leicht können Dislokationen entstehen, gequetschte Gewebe noch mehr lädirt werden und starke Schmerzen in den Bruchstellen sich einstellen. Dazu kommt noch die Gefahr des Hinfallens. Auch scheut sich der Kranke, von der Erlaubnis zu gehen Gebrauch zu machen.

Der von den Anhängern der Frühmassage hauptsächlich betonte Vorzug des Ausbleibens der bei Immobilisation sonst auftretenden Muskelatrophien und Adhäsionen in den Nachbargelenken ist belanglos. Nach erfolgter Konsolidation schwindet die Muskelatrophie bei der nun in ausgiebigem Maße möglichen Massage nebst aktiven und Widerstandsbewegungen recht schnell. Eben so reichen einige forcirte passive Bewegungen aus, die Adhäsionen in den Nachbargelenken zu beseitigen, ohne größere Reaktion hervorzurufen. Die gerühmte Verkürzung der Behandlungsdauer durch Massage und Gehverbände schon in den ersten Tagen nach der Fraktur beruht auf einer Täuschung. Unter den Gehverbänden kommen die Muskeln nicht in Aktion und atrophiren.

Gleiches gilt von den oberen Extremitäten: Mit der Immobilisirung bis zur Konsolidation und dann Massage gelangen wir auch hier am schnellsten zur völligen Funktionsfähigkeit.

Die Massage nebst Bewegungen, welche wir an von der lädirten Stelle fern gelegenen Partien behufs Beseitigung der Schädlichkeiten des langen Liegens anwenden, gehört nicht mit zu dem Begriff von Massage als Behandlungsmethode von Frakturen. Auch möchten wir uns gegen den mehrfach gebrauchten Ausdruck »Behandlung von Patellarbrüchen mit Massage« erklären. Ein solcher kann nur zu Missverständnissen Veranlassung geben. So lange eine Konsolidation nicht stattgefunden hat, kann die Massage wie jede andere Bewegung ein Verschmelzen der Fragmente eher hintanhaltend.

Handelt es sich um Gelenkfrakturen mit Absprengung von Knochenstücken, so sind die mechanischen Hindernisse so groß, dass forcirte passive Bewegungen Läsionen innerer Gelenktheile verursachen, ohne von irgend welcher Bedeutung für die spätere Wiedererlangung der Beweglichkeit zu sein. Aktive Bewegungen werden hier immerhin ausbleiben, weil die Willenskraft nie so weit ausreicht, um über große mechanische Hindernisse und starke Schmerzen hinwegzukommen. Der Massagebehandlung bleibt noch ein weites Feld der Thätigkeit übrig nach erfolgter Konsolidation, hauptsächlich, wenn wir die Kur in einigen Zeitabständen — Intervallen von mehreren Monaten — durchführen. Auch kommen ja bei jüngeren Leuten abgesprengte Knochenstücke nicht selten ganz oder theilweise zur Resorption.

Bei Gelenksteifigkeiten nach abgelaufenen Panarthritiden ist, wenn die Gelenkenden nur mäßig verändert sind, noch nach Ablauf von mehreren Monaten nach dem Beginn der Krankheit durch forcirte Bewegungen und Massage mehrfach Funktionsfähigkeit des Gelenks wieder erlangt worden. Hierher gehören Fälle von Gelenkerkrankungen bei Typhus, Puerperium und Gonorrhoe. Die Flexion, eventuell die Extension wird jedes Mal durch einen kurzen Ruck im Verlaufe des Massirens ausgeführt, für gewöhnlich ohne Narkose. Man nimmt während des Massirens einen Moment wahr, wo der Patient geistig abgelenkt ist und seine Muskeln nicht spannt. Wir brauchen im Ganzen 3—4 solcher forcirten Bewegungen, auf verschiedene Sitzungen vertheilt, um das überhaupt Erreichbare zu erlangen. Haben wir z. B. ein in leichter Flexionsstellung fixirtes Knie beweglich zu machen, so machen wir in einer Sitzung die Extension, in den folgenden paar Sitzungen suchen wir, durch seitliche und Längsbewegungen die Patella beweglich zu machen, und endlich nehmen wir die Flexion vor. Nach jeder forcirten Bewegung immobilisiren wir das Gelenk. Wenn wir nach 24 bis 48 Stunden bei Abnahme des Immobilisationsverbandes keine größere Reaktion mehr vorfinden, machen wir wieder eine passive Bewegung, ohne aber dabei die Grenze zu überschreiten, die wir bei der vorhergegangenen Sitzung erreicht haben. Wenn dann diese Bewegung so glatt geht, dass sie auch aktiv durchgeführt werden kann, so schreiten wir zu einer neuen forcirten Bewegung.

Oft aber gelingt es auch, mit einem einzigen Ruck alle Adhäsionen zu lösen. Wir betonen, dass jede Lösung von Adhäsionen nicht durch allmähliches Bewegen maschinell oder manuell ausgeführt wird, sondern durch sicher geführten Ruck mit der Hand des Operateurs.

So schnell sich auch diese Manipulation abspielen muss, so wenden wir doch nicht allzu große Kraft an. [Wenn es nicht gelingt, mit wenigen mit nicht allzu großer Gewalt ausgeführten Bewegungen die Adhäsionen zu erschüttern, so verzichten wir ganz auf die Wiederherstellung der Beweglichkeit im Gelenk.

Bei abgelaufenen gonorrhoeischen und phlegmonösen Processen im Handgelenk hat man in diesem — mag die Behandlung von Anfang an noch so sorgfältig gewesen sein — oft gar keine oder nur sehr geringe Beweglichkeit; gleichzeitig sind an den Fingern Folgezustände des Entzündungsprocesses und der Inaktivität: Glanzhaut, Ödeme, Versteifungen stark ausgesprochen. Wir müssen meistens auf die Wiederherstellung der Beweglichkeit im Handgelenk verzichten, wenden uns aber den Fingern zu und erreichen dort nicht selten Beweglichkeit, somit eine Brauchbarkeit der Extremität.

Bei abgelaufenen tuberkulösen Processen, welche Jahre lang dauerten, nehmen wir Abstand vom Mobilmachen der afficirten Gelenke,

um nicht das Wiedererwachen des specifischen Processes zu verschulden. Wir richten unser Augenmerk ausschließlich auf die Muskulatur, um die Atrophien zu beseitigen.

Bei unklaren Formen von Gelenkaffektion dient die Massage häufig zur Aufklärung des Falles.

Wir massiren ferner bei chronischem Gelenkrheumatismus und Arthritis deformans. Hier wie auch bei Hydrarthros chronicus löst sich manchmal unter den forcirten Bewegungen eine Gelenkzotte los. Die dadurch hervorgerufenen Reizerscheinungen schwinden aber nach ein paar Tagen. Aus diesem Grunde ist die Arthritis crepitans durch wiederholtes Auftreten von Exacerbationen für die Massage manchmal nicht geeignet. Dasselbe gilt von Verödungen der Gelenke. Bei partieller Obliteration des Gelenks ist aber die Behandlung von großem Nutzen.

Bei gichtischer Disposition erzielt man mit der Massage dadurch Nutzen, dass sie der Bildung von gichtischen Ablagerungen direkt entgegenwirkt. Wissen wir doch, dass diese Ablagerungen ihre Prädilektionsstellen an Partien haben, welche in dauernder relativer Unbeweglichkeit verharren mussten. Die Massage ersetzt den Ausfall der aktiven Bewegungen.

Wenn die Massage bei frischeren Formen von Gicht und Muskelrheumatismus, um den Reizzustand nicht zu steigern, mit mäßiger Kraftanwendung auszuführen ist, so muss sie eine energische bei den chronischen Formen sein.

Bei Steifigkeiten in Folge von größeren Haut- und Muskelnarben ist wenig zu erreichen. Dehnungen bleiben hier schmerzhaft und die Patienten werden immer, sobald sie sich der Wirksamkeit des Arztes entzogen haben, aufs Sorgfältigste alle aktiven Bewegungen vermeiden.

Obleich wir es in unserer Thätigkeit bei der Lösung von Adhäsionen nur mit subkutanen Traumen zu thun haben, so stellt sich doch manchmal leichtes Fermentfieber ein, welches mit der durch psychische Erregung bedingten Temperaturerhöhung einhergehen kann. Der durch diese Ursachen bedingte leichte Fieberzustand schwindet in 1—2 Tagen.

Das Punctum saliens bei der Behandlung von Steifigkeiten bleibt, dass wir zwar energisch eingreifen, aber den sich daran schließenden reaktiven Erscheinungen bis zum nächsten Eingriff Zeit zum Schwinden lassen, somit auf eine schmerzhaftige Sitzung einige leichte, wenig oder gar nicht schmerzhaftige Sitzungen folgen lassen. Die Behandlung vollzieht sich demnach in Etappen.

Bei der Überwindung der durch Schrumpfung der Gelenkweichteile erzeugten Steifigkeiten ist der verbalen Suggestion seitens des zielbewussten Arztes großer Spielraum gegeben. Dies ist der Grund dafür, dass bei der maschinellen oder der Laien-Behandlung

manchmal Monate dazu erforderlich sind, um das zu erreichen, was sonst in wenigen Sitzungen gelingt. Man fasst den Patienten direkt an, giebt leise, aber bestimmte Kommandos für die aktiven Bewegungen. Die Willensimpulse des Patienten werden bald durch leichte Unterstützung seitens des Arztes, bald durch Widerstand gesteigert. Die Kommandos, welche akustische Sinneseindrücke erregen, wirken auch dadurch, dass ihre Perception die Aufmerksamkeit des Patienten in Anspruch nimmt und eine Ableitung für die Schmerzempfindung bietet. — Binnen Kurzem lernt der Patient auch ohne Kommandos den Direktiven der Hand des Arztes zu folgen, bis er endlich vollkommen freie aktive Bewegungen macht.

Sehr wichtig ist die Nachgiebigkeit der die Adhäsionen umgebenden Gewebe. Unter solchen Umständen erzielten wir ein gutes Resultat in einem Falle, welcher im ersten Augenblick kaum als zur Massagebehandlung geeignet erscheinen durfte. Es handelte sich um eine schon einige Jahre bestehende knorpelharte Bildung in den Corpora cavernosa penis, etwa von der Größe eines Zehnmarkstückes, welche eine schmerzhaft Chorda zu bewirken pflegte. Der 54jährige Mann erkrankte vor vielen Jahren an Lues und, obgleich sonst keine Erscheinungen vorhanden waren, wurde dennoch durch energische Schmierkuren eine Resorption jener Verdickung erstrebt. Dies blieb aber resultatlos. Wir behandelten das Stück etwa so, wie wenn man eine Scheibe Blech zu einer Röhre biegen wollte. Aus einem flachen Stück wurde es nach 14tägiger Massagebehandlung zu einem rinnenförmigen Gebilde und Patient bekam keine Schmerzen mehr. Durch unsere Manipulationen dürften Adhäsionen gelöst und manche im Bindegewebe eingeklemmte Nervenfasern frei gemacht worden sein.

Die Grenzen der Massagetherapie bei Gelenkfrakturen, so unschwer sie für denjenigen zu ziehen sind, welcher über eine größere Erfahrung gebietet, sind jetzt auch dem weniger Erfahrenen durch die Röntgenaufnahmen leicht erkennbar geworden. Man kann an einer solchen Photographie leicht ablesen, ob unüberwindliche mechanische Hindernisse eventuellen forcierten Bewegungen im Wege liegen oder nicht. Von größerer Bedeutung ist die Klarstellung der Verhältnisse bei Pseudarthrosen. Durch Röntgenaufnahmen entdeckt man auch solche Zerstörungen und Deviationen der Knochen, die sonst nicht wahrgenommen werden und welche der Art sein können, dass von einer Anregung der Knochenbildung durch Massage Nutzen nicht mehr zu erwarten sein kann. Im Allgemeinen ist das Aufgeben der Massage bei Pseudarthrosen behufs operativen Eingriffs möglichst zu verschieben, weil ein operatives Beheben der Pseudarthrose in der Nähe eines Gelenks doch leicht eine Ankylose des zunächst liegenden Gelenkes mit sich bringt. Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass steife Gelenke häufig schmerzen, besonders

Schulter- und Fußgelenk, welche bei den nothwendigsten Funktionen der entsprechenden Extremität gezerzt werden. Ähnliches gilt von dem Aufgeben der Massagebehandlung bei Lähmungen behufs Vornahme der Nervennaht. Auch hier ist mit dem Aufgeben der unblutigen Behandlung möglichst lange zu warten.

Schlottergelenke lassen sich auch nach jahrelangem Bestehen vielfach bessern.

Wir hatten neulich ein 4jähriges Kind in Behandlung, bei welchem das Schlottergelenk, an der rechten Schulter nach Kinderlähmung, drei Jahre bestand. Nach zwei Monaten Massage und Übungen war kaum noch etwas Abnormes am Arm zu bemerken.

Auch in einigen Fällen von Schlottergelenk nach Resektionen des Schultergelenks wegen Tuberkulose konnte durch methodisch auf mehrere Monate ausgedehnte Behandlung der betreffende Arm immerhin brauchbar gemacht werden. Auch hier waren es die Kräftigung der atrophischen Muskeln und deren Anpassung an die abnormen Gelenkverhältnisse so wie das Heranziehen von auxiliären Muskeln, welche eine annehmbare Funktionstüchtigkeit des Gelenks zu Stande brachten.

Ein dankbares Objekt für konsequent durchgeführte Massage und Übungen sind schnellende Finger. In manchen unserer Fälle waren die schnellenden Finger eine partielle Erscheinung allgemeiner Hysterie und Neurasthenie. Das Leiden zeigte sich so störend, dass, nachdem vielfache Kuren nutzlos angewandt worden waren, operative Hilfe seitens der Patienten beansprucht wurde. Unsere Behandlung bestand in mehrfach auf einander folgenden Distractionen des Gelenks (20—25 mal) und Gegeneinanderpressen der Gelenkenden, darauf energische Durchknetung der Sehnen. Ein von Hause aus neurasthenischer Kollege bekam nach einer größeren Aufregung einen schnellenden Finger. Vierwöchentliche Behandlung brachte Heilung. Seit zwei Jahren kein Recidiv. Bei einer jungen Dame, welche nach größeren psychischen Aufregungen mehrmals Recidive der schnellenden Finger bekam, konnte die Wirkung der Massage mit derjenigen anderer Behandlungsmethoden verglichen werden. In wenigen Tagen oder Wochen wurde die Affektion beseitigt, welche sonst Wochen oder Monate zu dauern pflegte.

Vor Kurzem hatten wir einen schnellenden Finger als Folge des starken Druckes der Lenkstange bei einem Radfahrer zu behandeln. Die Krankheit bestand $\frac{3}{4}$ Jahr, Radeln unmöglich. Bei zwei Wochen Massage heilte das Gelenk aus.

Eretische und atonische Geschwüre so wie granulirende Wunden wurden bei uns mehrfach Gegenstand der Massagebehandlung. Ohne den Locus doloris selbst zu berühren — wir bedeckten die wunden Stellen mit sterilisirter Gaze —, bearbeiteten wir die Ränder und die nächste Umgebung. Durch Erschütterungen, Knetungen und Drückungen

in weiterer Umgebung des Geschwürs, dann durch Ausdrücken der Ränder suchten wir im Mutterboden günstige Cirkulationsverhältnisse hervorzurufen. Wir unterstützten unsere Manipulationen dadurch, dass wir da, wo es sich um die Extremitäten handelte, ausgiebige Bewegungen derselben veranlassten: Schleuder- oder Pendelbewegungen etc. Mit den oberen Extremitäten z. B. so, wie es Arbeiter im Winter machen, wenn ihnen die Hände frieren: die Hände werden über die Brust und die Schulter in raschem Tempo geschlagen. Mit den unteren Extremitäten schnelle Bewegungen mit dem einen Bein von vorn nach hinten bei Stehen auf dem anderen. Beim Liegen mehrmaliges Heben des Beines von der Horizontale und Fallenlassen desselben durch seine eigene Schwere.

Handelt es sich um Kontinuitätstrennungen der Weichtheile, so vermeiden wir natürlich solche Bewegungen, welche das Anliegen von Schnittflächen an einander stören würden.

Es gelang oft, eine augenscheinliche Umstimmung des ganzen Wundgebietes und schnellere Ausheilung zu erzielen. Die Resultate bei den atonischen Wunden deckten sich mit denjenigen, welche wir mehrfach bei chronischer Dysenterie konstatiren konnten. Dort handelte es sich um Leute, welche in südlichen und Tropenländern die Ruhr bekommen hatten und sie dann Jahre lang nicht los werden konnten, wobei die häufige Incontinentia alvi sie für ihren Beruf unmöglich machte. Nach 4—12 Wochen Massagebehandlung blieb das schwere Symptom der Inkontinenz weg. Hier können wir unseren Knetungen und Vibrationen, trotz ihrer indirekten Einwirkung durch die Bauchdecken, den gleichen Einfluss auf die erschlafften Gewebe zuschreiben wie bei der direkten Einwirkung bei den Processen auf den äußeren Decken.

Wir haben vor nicht langer Zeit ein solches Resultat erzielt bei einem uns von Herrn Professor Ewald zugewiesenen Patienten, einem Deutschen, welcher lange in China gelebt und dort eine chronische Dysenterie bekommen hatte. Diese dauerte schon mehrere Jahre, als er in ganz reducirtem Zustande nach Berlin kam. Die Incontinentia alvi schwand nach vier Wochen Behandlung.

Wir wollen die Massage bei Geschwüren nicht etwa als eine specielle Behandlungsmethode hinstellen, möchten dieselbe aber als einen Ring in die Kette der uns bei hartnäckigen Affektionen zu Gebote stehenden Heilmittel eingeschaltet wissen.

In gleicher Weise befördert die Massage die Epidermisirung großer Granulationsflächen, wie wir es mehrmals bei granulirenden Brandwunden gesehen haben.

Eine Dame erlitt verbreitete und tiefgehende Brandwunden an den unteren Extremitäten bis zur Kreuzgegend. Neun Monate blieb sie im permanenten Wasserbade. Auch Hauttransplantationen, welche nachher vorgenommen wurden, brachten an einem großen Theile der Wunden

keine Überhäutung. An vielen Stellen blieb die Eiterung ganz stabil. Nach vier Wochen Massage konnte man die Verkleinerung der Wunden um die Hälfte feststellen. In weiteren vier Wochen lernte die Patientin im Zimmer gehen und kleinere Spaziergänge machen. Die Wunden überhäuteten sich. Von dem Tage an, wo mit den Gehversuchen begonnen wurde, nahm die am ganzen Körper bestandene Hyperästhesie mehr und mehr ab. Patientin konnte Lageveränderungen vornehmen, ohne die früheren heftigen Schmerzen zu erleiden.

V.

Neben den positiven möchten wir einiger negativer Seiten der Massagetherapie Erwähnung thun.

Noch vor etwa zehn Jahren pflegten Kranke der Privatpraxis oft in die Behandlung des massirenden Arztes zu kommen, ohne früher je eine Massagekur gebraucht zu haben. Jetzt haben solche Patienten gewöhnlich schon die eine oder die andere Massagekur bei einem Laienmasseur durchgemacht. In der Klinik liegt die Sache anders. Suchen doch die Patienten dort überhaupt Hilfe von ihren Leiden in leichten und schwereren Fällen. Sie bringen dem Institute volles Vertrauen entgegen und kümmern sich weniger um die Persönlichkeit des sie jeweilig Behandelnden. Die Privatpatienten suchen den Massagespezialisten gewöhnlich nur dann auf, wenn schon der Versuch der Behandlung bei einem bequemer zu erreichenden Laienmasseur fehlgeschlagen hat.

In größeren Städten hat sich ein neuerer Beruf ausgebildet: der der Massagelehrer. Manche Ärzte, aber noch mehr Laien, welche letzteren dann mit einem Arzte in Verbindung treten, haben sogenannte Massageschulen ins Leben gerufen. Die Tagesblätter wie auch ärztliche Zeitschriften bringen in ihrem Inseratentheile als ständige Rubrik: Massageunterricht, Kurse von 2—4 wöchentlicher Dauer. Gewöhnlich wird den aus allen möglichen Bevölkerungsschichten sich rekrutirenden Schülern dabei Aussicht auf Erlangung einer sicheren Existenz gemacht. Für den Unterricht werden fast ausschließlich Modelle benutzt, mit anderen Worten Personen, welche sich dazu bereit finden, dass die Massagebeflissenen an ihnen die Manipulationen üben. Sind die Leiter, die »Direktoren« dieser Massageschulen Laien, gewöhnlich Heilgehilfen oder Barbieri, so überlassen sie es »ihrem« Arzte, mit den Schülern resp. Schülerinnen eine Prüfung vorzunehmen. Daraufhin werden Zeugnisse darüber ausgestellt, dass der Betreffende der Ausübung der Massage unter ärztlicher Aufsicht befähigt ist. Diesen Schulen und diesen Prüfungen verdanken die jetzt in Berlin z. B. in fast jeder Straße wohnenden und durch Schilder mit der Aufschrift: Masseur oder Masseuse N., »ärztlich geprüft« sich kennzeichnenden Masseure und Masseusen ihr Auftauchen, dergleichen die

vielen durch Zeitungsannoncen sich in Erinnerung bringenden Massagepraktiker. In den Inseraten der Masseusen prangt noch manchmal der zweideutige Ausdruck »streng«. Unter den in den paar Wochen ausgebildeten Masseuren und besonders Masseusen befindet sich eine nicht geringe Zahl von Individuen, die im Leben schon Schiffbruch gelitten haben.

Eine Abzweigung von derlei Massageschulen sind die neuerdings in dem Annoncentheil der Zeitungen sich empfehlenden Institute für Gesichtsmassage, die lediglich der »Gesichtsverschönerung« dienen sollen. In den betreffenden »Instituten« wird die Handhabung von einem Paar kugelförmiger Rollen — Massirrollen — oder eines Massagestabes mit einer cylindrischen und einer kugelähnlichen Walze gelehrt und eine Massirsalbe feil geboten. Die Apparate sind aus Knochen, natürlichem oder künstlichem Stein, Glas, Hartgummi oder Cellulose gefertigt. Der Unterricht besteht darin, dass der Klient verständigt wird, die Rollen mehrmals in der Richtung der Gesichtsfurchen gleiten zu lassen. Das Institut behält sich die ausschließliche Lieferung der Massirsalbe vor. An manchen Orten wird auch ohne Rollen mit den bloßen Fingern die Gesichtshaut geknetet.

Neben den Schulen mit kurzen Kursen und nur geringer Zahl gleichzeitig an dem Unterricht theilnehmender Schüler trafen wir auch anderwärts, in Russland, Massageschulen, wo mit der Zeit der Schüler wenig gespart wird. Die Massagezöglinge setzen sich dort meist aus jüngeren Mädchen zusammen, welche — wie es daselbst auch bei den Hebammen und Feldschererinnen nicht selten der Fall ist — zum Theil den ärmeren intelligenteren Klassen angehören. Manche von ihnen haben sogar das Gymnasium absolvirt. Die Zöglinge werden angehalten, 2 Jahre lang täglich einige Stunden die Massageschule zu besuchen, bis sie »nach Beendigung des Kurses« ein Zeugnis von dem leitenden Arzte bekommen, dass sie unter ärztlicher Aufsicht massiren können.

Wir haben neulich eine solche Schule, welche an die Poliklinik eines großen Krankenhauses angeschlossen ist, besucht. Es waren dort einige sechzig Schüler inskribirt: Es werden an manchen Tagen bis 200 Massagesitzungen gegeben. Etwa 10 Schülerinnen und ein paar Schüler, auf einige Zimmer vertheilt, waren beschäftigt, die ambulanten Kranken zu massiren. Eine größere Zahl der Zöglinge ruhte in der Erwartung, dass die eben Beschäftigten aufhörten und sie antreten könnten. Da der leitende Arzt gerade nicht zugegen war, so war es die als Volontaire thätige »ältere Masseuse«, welche die Aufsicht führte und vom Bureau aus die Kranken mit Zetteln versah mit der Notiz, von welchem Zögling sie je behandelt werden sollten. Die Manipulationen bestanden meistens in der Verreibung von größeren Mengen Vaseline und wenigen Bewegungen. Wir konnten von mehreren der Massirenden keine Infor-

mation darüber bekommen, ob es sich in ihren Fällen um ein Trauma oder eine spontane Affektion handelte, und zwar deswegen, weil gerade der eine und der andere Patient an den früheren Tagen von anderen Zöglingen massirt worden war, mithin den eben Massirenden nicht bekannt war.

Von den Masseuren und Masseusen werden jetzt durch ihre große Menge allenthalben die schwedischen Heilgymnasten verdrängt, welche in den siebenziger und Anfang der achtziger Jahre noch die Hauptvertreter der Bewegungskuren waren. Diese Heilgymnasten, gewöhnlich Schüler des Stockholmer gymnastischen Centralinstitutes, haben unter der Ägide erprobter Lehrer mehrjährigen systematischen Unterricht in der Bewegungstherapie und deren Hilfswissenschaften genossen und zeichnen sich durch die große Exaktheit aus, mit welcher sie die »Bewegungen geben« nach den mannigfachen Recepten der Ling'schen Schule.

Die von uns öfters bemerkten direkten Schädlichkeiten der zu Heilzwecken in der chirurgischen Praxis benutzten Laienmassage — gewöhnliche Frottirungen und Streichungen mit alkoholischen und öligen Flüssigkeiten rechnen wir nicht hierher — sind folgende:

1. Auftreten von Furunculosis, einmal letaler Ausgang bei einem Zuckerkranken,
2. ausgedehnte Abscesse am Abdomen, einmal letaler Ausgang nach pyämischem Prozesse,
3. Frakturen an Callusstellen zufolge brusker Bewegungen bei älteren Leuten und Kindern,
4. Dislokationen an Bruchstellen, am meisten bei Patella- und Olecranonfrakturen,
5. Übergang abgelaufener Processe in subakute und akute, meist in Fällen von Arthritis sicca und Tuberkulose,
6. Übergang akuter Fälle in chronische, am häufigsten der Übergang leichter Distorsionen in Arthritis chronica,
7. Steifwerden von Gelenken durch nicht rechtzeitige Lösung von Adhäsionen — in vielen Fällen haben die Gelenke durch die lange Inaktivität nicht mehr zu beseitigende anatomische Veränderungen erfahren —,
8. Auftreten traumatischer Tendovaginitiden, Myositiden und Neuritiden,
9. Bildung von Ren mobilis und Vergrößerung von Hernien, besonders der Hernia umbilicalis, das eine wie das andere durch andauerndes allzu starkes Drücken und Walken des Abdomens,
10. Übergang leichter Formen von Hysterie und Neurasthenie in schwere, einerseits durch zu langdauernden und zu ausgedehnten peripheren Nervenreiz, andererseits durch lang-

wierige und schmerzhaft Manipulationen, wie solche nutzlos ausgeführt werden nach Gelenkfrakturen mit eingekeilten Knochen-splintern.

Neben der Laienmassage haben wir noch mit den Schädlichkeiten der Selbstmassage, verbunden mit Übungen, zu rechnen. Gewöhnlich sind es das Rollenlassen von schwereren Kugeln über das Abdomen, das Kneten, vielmehr Kneifen mit den Fingern, das Schlagen der Arm- und der Rückenmuskeln mit Gummistäben, und endlich die übertriebene Ausführung von Bewegungen, freien — meist nach dem Schreiber'schen Buche über Heilgymnastik — oder an mehr oder weniger complicirten Apparaten für Widerstandsbewegungen, deren immer neue auf den Markt gebracht werden. Es sind Myositiden und Tendovaginitiden, die sich hier einstellen.

In allen genannten Fällen mussten wir vor Beginn unserer Behandlung eine Ruhepause, ausgefüllt durch Anlegung eines Verbandes oder durch Bäderbehandlung etc., eintreten lassen.

Es ist immer daran zu denken, dass je nach der Applikationsweise der Massage bei demselben Krankheitsprocesse und an demselben Individuum geradezu entgegengesetzte Effekte in Cirkulation, Stoffwechsel und Nervenaktion erzielt werden. Si duo idem faciunt, non est idem. Um diese Verhältnisse richtig zu beurtheilen, ist ein medicinisches Denken erforderlich. Gerade in der Chirurgie, wo die Massage ihre besten Erfolge zu verzeichnen hat, ist es von der größten Bedeutung, ob die Massage mit Bewegung verbunden ist oder nicht, ob die Bewegung stark oder schwach ausgeführt wird. Der Arzt, der den Laien zur Behandlung chirurgischer Kranker zuzieht, öffnet Kurpfuschern Thür und Thor. Macht sich doch das Kurpfuscherthum gerade auf dem Gebiete der Massage besonders breit. Nach unseren Erfahrungen kommt auch die Zuziehung von Laienmasseuren als billigeres Wartematerial für Unfallkranke den Berufsgenossenschaften recht theuer. Der Ursprung mancher Simulationen und Aggravationen ist auf diese Behandlung zurückzuführen.

Bei einem nicht geringen Theile der Fälle fällt dem Arzte die Aufgabe zu, psychisch einzuwirken, um stärkere Willensimpulse anzuregen. Nicht mittels Apparate oder eines niederen Wartepersonals kann man dem Patienten zu der moralischen Kraft verhelfen, die nöthig ist, um einen durch Krankheit geschwächten Körper wieder an die Tagesarbeit zu gewöhnen und den dabei auftretenden unangenehmen schmerzhaften Muskelgefühlen zu trotzen.

Die Stadt Berlin ist hauptsächlich auch durch ihre geographische Lage eine Centralstelle für den Zug von Kranken, welche vom Osten nach dem Westen und vom Norden nach dem Süden in Bade- und Luftkurorte gehen. Somit ist der Berliner Arzt oft in der Lage, Patienten vor und nach der Badekur zu sehen. Beim Chirurgen kommen meist

in Betracht die Sool-, kohlensauren, Moor-, Fango-, Sand-Bäder, und in Russland noch die aus dem Schlamm, der den Boden der Limane bei Odessa bedeckt, bereiteten Moorbäder, endlich die indifferenten Thermen. Es hat sich in manchen Badeorten eine solche Polypragmasie ausgebildet, dass die Patienten nicht viel mehr zur Ruhe kommen als zur Zeit der Ausübung ihres Berufes in ihrer Heimath. Hierbei wird man gewissermaßen an jene langen Recepte aus früheren Zeiten erinnert, welche nicht selten aus entgegengesetzt wirkenden Mitteln bestanden. Der eigentliche Zweck des Badeaufenthaltes chirurgischer Kranker: die Ausnutzung der hygienisch-diätetischen Mittel des Ortes zur Förderung des allgemeinen Stoffwechsels und zur Gewährung von Ruhe in geeigneter neuer Umgebung, wird dadurch vereitelt, dass im Badeorte von Neuem mit der lokalen Behandlung in Form von manchmal recht energischer Massage begonnen wird. Die Patienten haben fast 2 Stunden täglich — das Sicheinfinden, Warten und Behandlung gerechnet — auf die regelmäßigen Besuche medico-mechanischer Institute zu verwenden, oder aber sie haben zu Hause zu bleiben, um auf die von einem zum anderen Kranken geschäftig laufenden Masseure zu warten. Rechnet man dazu noch die nöthige Zeit, welche auf das Brunnentrinken und Baden, außerdem auch häufig noch auf das Elektrisiren verwendet wird, so ist es erklärlich, wenn uns neulich ein Patient, chronischer Rheumatiker, sagen konnte, dass er im Badeorte weniger Zeit gehabt habe, Spaziergänge zu unternehmen und die freie Luft zu genießen, als in Berlin, wo er die Börse besucht. Er konnte kaum den Tag der Abreise erwarten, um aus den Aufregungen der Kuren herauszukommen.

Es geschieht jetzt kaum noch, dass chirurgische Kranke, welche sich im Badeorte befinden, nicht schon in ihrer Heimath mit Massage behandelt worden wären. Sie bringen dann lokale Reize mit, bedingt durch das Leiden sowie durch die längere Inaktivität, operative Eingriffe, Druck von Verbänden etc. Durch die wiederaufgenommene Massage werden sie von Neuem größeren peripheren Reizen ausgesetzt.

In einem renommirten österreichischen Badeorte sind es 2 Bäcker und 2 Tischler, die die Thätigkeit des Massirens während der Saison ausführen. Die Manipulationen der einen sind mehr die des Knetens, der anderen mehr die des Hobelns.

So haben wir auch im Herbst in der Zeit des Rückzuges aus den Bädern nicht selten wahrzunehmen, dass die Patienten mehr Schmerzen in den Gliedern haben und nicht weniger nervös aufgeregt sind, als bei der Hinreise.

Wie wir uns gegen den mit der Massage gleichzeitigen Gebrauch von hydrotherapeutischen Proceduren im weiteren Sinne und elektrischen Kuren aussprechen, so sind wir auch im Allgemeinen gegen die gleichzeitige Anwendung der inneren, specifisch wirkenden Mittel, wie Jod,

Hydrargyrum, Salicyl. Wir möchten immer bei chronisch verlaufenden Krankheiten nicht das ganze uns zu Gebote stehende therapeutische Material kurzer Hand verbrauchen.

Bei manchen Kranken bildet sich eine gewisse Massagemanie aus. Zu Hause wurden sie massirt, im Badeorte vom ersten Tage an, und sie trauen sich nicht mehr die paar Tage, die sie in Berlin im Hôtel verweilen, ohne Massage zu sein. Es kommt auch vor, dass sie ihre eigenen Masseure oder Masseusen mit sich führen.

In welchen Zustand so vielfach massirte Kranke gerathen können, mag folgendes Beispiel zeigen: In diesem Frühjahr kam ein Patient in unsere Behandlung, der 9 Monate vorher einen Schlaganfall erlitten hatte. Es war eine Hemiplegie geblieben und er blieb seitdem liegen. Es stellte sich eine entzündliche Reizung in den gelähmten Gelenken wie auch — *ex inactivitate* — auf der gesunden Seite ein. Es wurden Elektrizität und Massage angeordnet. Der Kranke, ein hoher Würdenträger, wurde täglich von einem Arzte massirt, welchem als Substituten bei den 2., event. 3. täglichen Sitzungen noch 2 Lazarettgehilfen beigegeben waren. Letztere parirten blindlings den Befehlen des hohen Herrn. Je mehr dieser Schmerzen in dem einen oder anderen Gliede empfand, desto mehr wurde gerieben und gequetscht. Patient blieb fast immer auf den Rücken gelagert, da er dabei am wenigsten Schmerzen in den massirten und ekzematös gewordenen Gliedern empfand. Die nothwendigsten körperlichen Bewegungen bedurften der Zuhilfenahme von nicht weniger als 4 Personen, um den Patienten womöglich bei dem Auf- und Liegen auf neuen Körperstellen zu schonen. Durch die Schmerzhaftigkeit überall am Körper wurde Patient immer weniger widerstandsfähig und somit äußerst aufgereggt. In letzter Zeit verschlimmerte sich der Zustand noch dadurch, dass in der Kreuzgegend durch Druck sich auch Reizzustände einstellten, welche durch Wassermaträtze und durch unter großen Schwierigkeiten ausgeführte Massage — Patient wurde dabei von einigen Männern schwebend in der Luft gehalten — nicht gebessert wurden. Neben der Massage wurden auch täglich eine Reihe Bewegungen vorgenommen, meist dieselben mit gleichbleibender Kraftanwendung seitens des Patienten, gerade wie er es am wenigsten schmerzhaft empfand. Daher wurden auch die Bewegungen hauptsächlich im Liegen ausgeführt. In diesem Zustande wurde der Kranke nach Berlin gebracht. Die 3 massirenden Begleiter walteten sogar im Salonwagen während der Reise ihres Amtes.

Bei der in Berlin eingeleiteten Massagebehandlung wurde hauptsächlich darauf Bedacht genommen, den Patienten von der Massage, die er glaubte nicht mehr entbehren zu können, zu entwöhnen und somit den vielfachen traumatischen Myositiden zum Ausheilen zu verhelfen. Es wurde darauf bestanden, dass der Kranke nur ein Mal täglich und nur von einem

Arzte massirt wurde. Die für den Nachtdienst bestimmten Masseure mussten heimkehren. Wir beschränkten uns auf die Ausübung einer ganz leichten Massage unter Schonung der gereizten Stellen. Um so energischer gingen wir aber gleich an die Ausführung ungewohnter Bewegungen. Die Massage diente uns gleichsam als lokale Hypnose, welche die verbale Suggestion, diese und jene Bewegungen auszuführen, unterstützte und das Selbstvertrauen des Patienten zu seiner Leistungsfähigkeit steigerte. Wir bestanden auch darauf, dass die Angehörigen, welche sonst bei jeder Behandlung gegenwärtig zu sein pflegten, und beim Einlernen von Bewegungen sich dadurch hinderlich erwiesen, dass sie die Aufmerksamkeit des Patienten von den an ihn gestellten Anforderungen ablenkten, sich nun bei der Massagesitzung auf das Verbleiben im Nebenzimmer beschränkten. Es wurde systematisch jede Paar Tage eine neue Übung vorgenommen bei beständiger Wiederholung des schon Erlernten: zuerst Schleuderbewegungen mit großem Schwung, dann Bewegungen mit Widerstand, und zuletzt aktive, langsam ausgeführte Bewegungen. In wenigen Tagen wurde erreicht, dass Patient sich im Bett selbständig auf allen Seiten umdrehen, in 8 Tagen, dass er bei Unterstützung durch nur eine Person vom Bett nach dem Sofa gehen, in der ferneren Woche, dass er in einem bestimmten Tempo, nur am Arm leicht gehalten, ein paar Zimmer durchschreiten konnte. In der 4. Woche ging Patient nur auf einen Stock gestützt von einem Zimmer nach dem anderen. In noch 14 Tagen lernte er Spazierengehen im Garten, ohne von irgend Jemand gehalten zu werden. Die Klagen über Muskelschmerzen wurden gering. Dem stationären Ausfall der Dorsalflexoren des Fußes wurde endlich abgeholfen durch eine Spitzfußmaschine mit leichter Feder, so dass Patient der Nothwendigkeit enthoben wurde, das linke Bein beim Gehen besonders hoch zu heben, um nicht mit der Spitze zu scharren. Die auftretenden Druckschmerzen in der linken Hand in Folge der stationären Kontraktur der Finger wurden zum Theil dadurch behoben, dass die Hand im Laufe des Tages in verschiedenen Stellungen gestützt wurde. Zu diesem Zwecke wurden am Rocke Taschen in verschiedener Höhe angebracht und die Hand bald in eine höher, bald in eine niedriger gelegene Tasche hineingesteckt.

In diesem wie in anderen Fällen war das Entwöhnen von gewohnten peripheren Reizen: der früheren Massage, keine leichte Aufgabe. Man hat dieselben Schwierigkeiten wie bei der Entwöhnung von *Alcoholica*. Unserem Patienten gelang es manchmal durch List, seine Diener zur Vornahme von massageähnlichen Manipulationen zu veranlassen.

Wir steuerten der hochgradigen Aufregung des Patienten dadurch entgegen, dass wir eine wenn auch nur kurze (30—60 Minuten) Isolation nach der Massagesitzung anordneten. In unserem Falle war die Aufregung in der ersten Zeit auch deswegen gesteigert, weil der Patient

durch seine sociale Stellung außer Übung war, seinen Willen demjenigen eines anderen unterzuordnen. Er musste strikte das machen, was wir von ihm verlangten. Unsererseits wurde bei der Stellung von Anforderungen genau erwogen, ob die Ausführung im gegebenen Augenblicke überhaupt möglich war.

Vor Kurzem hatten wir auch eine Dame in Behandlung, die an einer Kniegelenksneurose litt. Eine leichte Massage besserte diesen Zustand. Mit Rücksicht auf vorhandene Neurasthenie wurde ihr zur Nachkur ein Thermalbad empfohlen. Dort aber wurde ihr eine Masseuse zugetheilt, welche angewiesen wurde, neben energischer Massage auch starke Hyperextensionen des Kniegelenks vorzunehmen. Bei der eintretenden Verschlimmerung wurden die Massagesitzungen häufiger und energischer. Patientin konnte nicht mehr ausgehen. Um die Kur nicht zu unterbrechen, wurde nach Beendigung der Badekur die Masseuse mit nach Berlin genommen. Wir konnten bei der Dame, welche wir nun wiedersahen, eine Tendovaginitis konstatiren. Acht Tage gelinder Massage mit Anlegung eines Verbandes gleich nach jeder Sitzung brachten Genesung. Wir benutzten bei Anlegung des Watteverbandes eine gestärkte Gazebinde, um durch die Klausur das Gelenk vor der Masseuse sicher zu stellen.

Eine andere Dame, von der wir wussten, dass sie nichts Abnormes in ihrem Abdomen hatte, wurde bei der Durchführung einer Entfettungskur von einer überaus kräftigen und energischen Masseuse zweimal täglich mit beiden Fäusten am Abdomen mehrere Male im Tempo der Expirationen gequetscht, dann wieder mit den flachen Händen abwechselnd zu beiden Seiten des Abdomens bei In- und Expiration gedrückt. Neben dieser mechanischen Behandlung wurden noch die von gewisser Seite üblichen starken Beschränkungen im Essen und besonders im Trinken auferlegt. — Die Dame nahm an Körpergewicht ab, hatte aber eine fahle Gesichtsfarbe bekommen, Schmerzpunkte an verschiedenen Stellen des Abdomens und eine leicht nachweisbare dislocirte Niere, gleichzeitig in hohem Maße hysterische Symptome, die sie früher nicht kannte.

VI.

Die Massage hat als die jüngste Disciplin auf dem Gebiete der physikalischen Heilmethoden jetzt dasselbe durchzumachen, wie ihre Mutterdisciplin, die Heilgymnastik, noch vor einem Decennium. Mit großem Fleiß und viel Spitzfindigkeit sind von den schwedischen Heilgymnasten mehrere Hundert Bewegungen, an bestimmten Recks, Barren, Leitern und Bänken mit verschiedenen Widerständen auszuführen, erdacht worden; dieselben sind dazu bestimmt, bei jeder einzelnen Bewegung nur besondere Muskelgebiete in Aktion zu setzen. Durch in enthusiastischem

Tone und mit vieler Überzeugungstreue geschriebene Vorreden in den schwedischen Werken über Heilgymnastik wurde so mancher Arzt dazu angeregt, sich diese Methode anzueignen. Viel weiter als über die Vorrede hinaus kam der Leser dieser Werke gewöhnlich aber nicht. Des Dunklen war gar zu viel: Unverständliche Nomenklatur in endlosen Recepten, zu deren Erlernung ein paar Jahre Studiums in dem Stockholmer Central-Institute nöthig gewesen wären. Jetzt wissen wir schon, dass in der allergrößten Zahl von Krankheitsfällen, wo Bewegungen vorzunehmen sind, der Arzt es so einzurichten vermag, dass alles für den Kranken Nöthige mit den einfachsten und gewöhnlichsten Mitteln in jeder Häuslichkeit, in jedem Krankenzimmer und sogar am Krankenbette vorgenommen werden kann.

Die Massage hat ihre Complicirtheit, wie sie sich in der neuesten Litteratur vielfach darstellt, noch zu überwinden. Diese Litteratur ist im letzten Decennium quantitativ zu einer ansehnlichen Höhe emporgestiegen. Wir stoßen aber auf eine Schwierigkeit besonderer Art. Die Technik wird immer complicirter dargestellt. Während in den schwedischen Lehrbüchern über Heilgymnastik wenigstens eine gewisse Einheitlichkeit nicht zu verkennen ist, bringt fast jeder Autor über Massage seine eigene Technik, manchmal auch eigene Nomenklatur vor. Die meisten räumen der Beschreibung selbstkonstruirter Apparate viel Platz ein. Der praktische Arzt, so sehr er auch von der Nothwendigkeit für sich überzeugt sein muss, die Massage in diesem und jenem Falle anzuwenden, geräth in Verlegenheit, wenn er sich aus den Massage-Lehrbüchern Rath holen will. Schon beim ersten Versuche stößt er auf Widersprüche: Ob auf bedeckter oder bloßer Haut massirt werden soll, ob Fett zu nehmen und wie viel, ob die Haare abzurasuren sind, ob Vibrator, Perkutor, Pendelapparate — die schon ihrer hohen Preise halber nicht immer zugänglichen Apparate — unumgänglich nothwendig sind. Auch die Zeichnungen, die vielfach den Handbüchern beigegeben sind, erleichtern das Verständnis oft wenig; sie veranschaulichen manchmal merkwürdiger Weise nur die Lage der Hand des Arztes zu dem zu behandelnden kranken Körpertheile, so dass es einer großen Kombination bedürfte, um aus solchen Bruchtheilen zu entnehmen, welche Stellung Patient und Arzt bei der Massage zu einander einzunehmen haben.

Die Massage hat vielfach die Feuerprobe bestanden. Viele Heilmethoden sind im Laufe der Jahre aufgekommen, dann aber wieder von der Bildfläche verschwunden. Die Massage hat bei der alten Kultur wie bei der neuen bestehen können, und wenn sie sich naturgemäß im Orient: China und Indien, immer gehalten hat, wo der Mensch eine unüberwindliche Scheu vor Dissektionen hat, so erobert sie durch ihre

greifbaren Resultate immer weitere Gebiete der Therapie auch in den Ländern der neueren Kultur und selbst zu einer Zeit der Narkose und Asepsis, wo die Menschen sich eher zu viel als zu wenig operiren lassen. Es war eine in der Entwicklungsgeschichte der Medicin begründete Erscheinung, dass, als die nihilistische Strömung in der Medicin der vierziger und fünfziger Jahre überwunden war, klarblickende Praktiker — durch Erfolge von kurirenden Laien aufmerksam geworden — auf die Massage nicht mehr als auf irgend ein accessorisches Heilverfahren sahen, sondern wie auf eines der geeignetsten Mittel, um kranken Gliedern wieder zur normalen Funktion zu verhelfen.

Mehr und mehr wird die Massagetherapie ihr Feld behaupten, je mehr Ärzte sich ihr widmen und sich nicht die Mühe verdrießen lassen werden, systematisch, zielbewusst und energisch vorzugehen.

Gerade die Unthätigkeit des Arztes da, wo er selbst mit zufassen müsste, ist der Grund, dass viele Kranke das Bedürfnis empfinden, etwas Eingreifenderes zu unternehmen. Sie machen dann weite Reisen und verfallen manchmal auf Kuren, welche so einschneidend sind, dass sie in jeder Beziehung erschöpft heimkehren.

Schlussfolgerungen.

Jede chirurgische Station muss und kann leicht in ihren eigenen Räumen Alles haben, was zur Nachbehandlung in Form von Massage und systematischen Bewegungen nöthig ist. Besondere Institute für medico-mechanische Behandlung chirurgischer Kranken sind überflüssig. Nur bei allgemeinen Ernährungsstörungen haben Institute mit Zander'schen und ähnlichen Apparaten ihre Berechtigung. Die Manipulationen sind so einfach und so wenig zeitraubend, dass selbst in einer mit einer Poliklinik verbundenen größeren chirurgischen Station ein Arzt in wenigen Stunden das einschlägige Material bewältigen kann; die Heranziehung von niederem Wartepersonal zur Massagebehandlung chirurgischer Kranker ist schädlich.

Der in vielen Bädern bei der Behandlung chirurgischer Kranker ausgebildeten Polypragmasie ist entgegenzuwirken: Massagekuren sind daselbst möglichst zu vermeiden.

Der Arzt, welcher Tag für Tag denselben Kranken massirt, ist viel leichter im Stande, Simulationen zu entdecken, als derjenige, welcher sich auf das bloße Untersuchen beschränken muss.

Durch das Fehlen eines in der Massage erfahrenen Assistenten im Krankenhaus unterbleibt manchmal die Massage in Fällen, wo sie eine *Indicatio vitalis* darstellt, z. B. bei Herzschwäche, der drohenden Gefahr diffuser Bronchitiden und hypostatischen Pneumonien.

Furunculosis, Akne pilaris etc. lassen sich durch Reinhalten der Salbe und der Hände durchweg vermeiden.

Die Massage dient als Prophylaxe gegen Thrombose und Decubitus und beseitigt die Folgezustände schon bestehender Thrombose.

Erfolge waren zu erzielen:

bei Cirkulationsstörungen in der Peripherie, und zwar bei Varicen, venösen Stasen, Lymphstasen, lokaler Synkope der Arteriosklerotiker;

bei Affektionen aus den Grenzgebieten der inneren Medizin und Chirurgie: so bei Obstipationen und Schmerzen im Abdomen in Folge von Enteroptosen, Adhäsionen, Spasmen, Residuen perityphlitischer Exsudate, bei narbigen Pylorusstenosen;

bei hämorrhoidalen Affektionen, gynäkologischen Erkrankungen, bei welch' letzteren wir die gynäkologische Massage im engeren Sinne vermeiden konnten; ferner bei prostatischen Erkrankungen.

Bei Paralyseu centralen und peripheren Ursprungs gelingt es, falls die Funktion der direkt afficirten Centren, Nerven und Muskeln nicht zu restituiren ist, durch Übung, resp. psychomotorische Impulse sowie durch Inanspruchnahme neuer Associationen und Koordinationen, die Leistungsfähigkeit wiederherzustellen. Die diesbezüglichen Beobachtungen beziehen sich auf Fälle, welche nach mehrfachen anderweitigen Behandlungen stationär blieben. Diejenigen Fälle, in welchen die cerebrale oder spinale Affektion Muskelspannungen, Kontrakturen und erhöhte Sehnenreflexe bedingt, sind hinsichtlich der Massagetherapie prognostisch ungünstig. Hierher gehören z. B. die Hemiplegien mit Kontrakturen. Aus dieser Reihe sind auszuschließen die hysterischen Kontrakturen, bei denen mit Massage Heilungen erzielt werden. Mit Erfolg massiren wir bei spinaler Kinderlähmung sowie Hemiplegien ohne Kontrakturen oder mit nur ganz geringen, amyotrophischer Lateralsklerose, Myelitis traumatica etc.

Um Erfolge bei chronischer Neuritis zu erzielen, hat die Massage eine sehr energische zu sein. Das Gleiche gilt für den chronischen Muskelrheumatismus.

Bei frischen Distorsionen ist die Massage nicht anzuwenden; eben so ist die Frühmassage bei Knochenbrüchen zu verwerfen. Die Schädlichkeiten, welche Dauerverbände nach sich ziehen, lassen sich durch Massage ohne Schwierigkeiten in kürzester Zeit beseitigen. Steifigkeiten in Gelenken lösen wir durch forcirte, in die Massagesitzungen eingeschaltete Bewegungen. Monate lang bestehende Inaktivitätsatrophie ist durch Massage in wenigen Wochen zu beseitigen. Schlottergelenke und schnellende Finger erhalten ihre Funktionsfähigkeit vielfach wieder.

Geschwüre werden zur Heilung, granulirende Wunden zur Überhäutung angeregt.

Das Röntgen'sche Verfahren präcisirt die Indikationsstellung für

die Massage bei Gelenkfrakturen und Pseudarthrosen auch für weniger Erfahrene.

Die Massage ist einer der wichtigsten Faktoren der konservativen Chirurgie.

In der Massagetherapie hat man am häufigsten Gelegenheit, sich davon zu überzeugen, dass selbst beim Bestehenbleiben anatomischer Veränderungen eine dauernde Beseitigung funktioneller Störungen und Schmerzen gut möglich ist.

Die Massage behauptet sich als souveränes Mittel, durch langes Krankenlager heruntergekommenen chirurgischen Patienten in kurzer Zeit auf die Beine zu helfen.

✓

